



BACHELORARBEIT

Frau
Rebekka Schreiter

**Erstellung eines
Mediathek-Konzepts
für die Fakultät Medien**

2014

BACHELORARBEIT

Erstellung eines Mediathek-Konzepts für die Fakultät Medien

Autor/in:
Frau Rebekka Schreiter

Studiengang:
Medienmanagement

Seminargruppe:
MM10w1-B

Erstprüfer:
Professor Christof Amrhein

Zweitprüfer:
Professor Alexander Marbach

Einreichung:
Mittweida, 22.07.2014

BACHELOR THESIS

Concept of a Media Library for the Faculty of Media

author:

Ms. Rebekka Schreiter

course of studies:

Media Management

seminar group:

MM10w1-B

first examiner:

Professor Christof Amrhein

second examiner:

Professor Alexander Marbach

submission:

Mittweida, 22.07.2014

Bibliografische Angaben

Schreiter, Rebekka

Erstellung eines Mediathek-Konzepts für die Fakultät Medien

Concept of a Media Library for the Faculty of Media

74 Seiten, Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences,
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2014

Abstract

Derzeit bietet die Medienlandschaft der Fakultät Medien an der Hochschule Mittweida ein zerklüftetes Bild: jedes Ausbildungsprojekt liefert Inhalte, die auf separaten Seiten publiziert und jeweils über eigene Marketingkonzepte promotet werden. Um diese uneinheitliche Darstellung zu harmonisieren, wurde die Einrichtung eines Digitalkanals beschlossen. Hier sollen in Zukunft alle Medieninhalte vereint werden und dadurch eine bessere Präsentation nach außen erfolgen. Um alle Medieninhalte dieses Digitalkanals nachhaltig zu bündeln, ist die Einrichtung einer Mediathek geplant.

In der vorliegenden Bachelorarbeit wird ein konkreter Vorschlag zur Erstellung dieser Mediathek entworfen. Das Konzept beruht dabei auf einer ausführlichen Analyse von vier aktuell bestehenden Mediatheken der Medienbranche.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
1 Einleitung.....	1
1.1 Heranführung an die Thematik	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit	2
1.3 Aufbau der Arbeit	2
2 Mediathek	3
2.1 Definition und Abgrenzung	3
2.2 Medienunternehmen und ihre Wertschöpfung.....	4
2.2.1 Modell der Wertkette	5
2.2.2 Distribution und Mehrfachnutzung.....	7
2.3 Zusammenfassung.....	9
3 Technologien.....	11
3.1 Grundlagen der Internetübertragung	11
3.2 Übertragungsverfahren	13
3.2.1 Download.....	13
3.2.2 Progressiver Download	13
3.2.3 Streaming	14
3.3 Audio- und Videoformate.....	15
3.3.1 Videokompression	16
3.3.2 Containerformate und Codecs	17
3.4 Content Management System	18
3.4.1 Vorbetrachtung: Content-Life-Cycle	18
3.4.2 CMS und WSMS.....	19
3.4.3 Asset Management	22
3.4.4 Auswahl des richtigen Systems.....	23
3.5 Social Networking	24
3.6 Usability	27
4 Analyse ausgewählter Mediatheken	28
4.1 Reflexion der Methode	28

4.2	Umsetzung der Methode	29
5	Usability-Anforderungen	44
6	Konzept einer Mediathek für die Fakultät Medien.....	45
6.1	Hintergrund	45
6.2	Medienproduktionsaufkommens der Fakultät Medien	46
6.2.1	medienMittweida	46
6.2.2	DIE NOVUM	47
6.2.3	MWdigital	47
6.2.4	99drei Radio Mittweida.....	48
6.2.5	Campusfestival Mittweida	49
6.2.6	Medienforum Mittweida	49
6.2.7	Sonstige Medienproduktionen.....	50
6.3	Vorschlag zur Umsetzung einer Mediathek	51
7	Schlussformulierung	58
	Literaturverzeichnis	XI
	Anlagen.....	XV
	Eigenständigkeitserklärung	XVI

Abkürzungsverzeichnis

<i>AoD</i>		Media Asset Management	22
Audio-on-Demand.....	13	<i>Mio.</i>	
<i>ARD</i>		Millionen.....	15
Arbeitsgemeinschaft der öffentlich- rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland	15	<i>RSS</i>	
<i>CD</i>		Really Simple Syndication	41
Corporate Design	58	<i>RStV</i>	
<i>CMS</i>		Rundfunkstaatsvertrag	42
Content Management System	18	<i>TCP</i>	
<i>DVD</i>		Transmission Control Protokoll	12
Digital Versatile Disc.....	8	<i>TMG</i>	
<i>FAQ</i>		Telemediengesetz.....	42
Frequently Asked Questions	42	<i>TV</i>	
<i>fps</i>		Television	8
frames per second.....	17	<i>UGC</i>	
<i>FTP</i>		User-Generated-Content.....	4
File Transfer Protocol	12	<i>VAM</i>	
<i>HD</i>		Video Asset Management	22
High Definition	39, 55	<i>VFX</i>	
<i>HTML</i>		visual effects	55
Hypertext Markup Language	22	<i>VoD</i>	
<i>IP</i>		Video-on-Demand	13
Internetprotokoll.....	12	<i>WCMS</i>	
<i>MAM</i>		Web-Content-Management-System ...	20
		<i>ZDF</i>	
		Zweites Deutsches Fernsehen	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wertkette nach Porter.....	6
Abbildung 2: Wertkette in Medienunternehmen nach Wirtz	6
Abbildung 3: Client-Server-Modell nach Meinel/Sack	11
Abbildung 4: Internetnutzung nach Endgeräten in %	16
Abbildung 5: Content-Life-Cycle-Modell nach Jablonski/Meiler	19
Abbildung 6: Web Content Management System nach Zschau/Raub/Zahradka.....	20
Abbildung 7: Social Media Networking ausgehend von der eigenen Website	25
Abbildung 8: Social Media Networking unter den Plattformen	25
Abbildung 9: Social Media Networking - Verweis auf die Plattformen	26
Abbildung 10: Social Media Networking - Empfehlung	26
Abbildung 11: Raster rbb-Startseite.....	36
Abbildung 12: Seite Biodünger der Mediathek.....	38
Abbildung 13: Seite Biodünger der Gartenzeit-Seite.....	38
Abbildung 14: Social Media Optionen von www.campusfestival-mittweida.de	52

1 Einleitung

1.1 Heranführung an die Thematik

Fernsehen wird anders. Laut der aktuellen Umfrage *Connected Life* von *TNS Infratest* ruft weltweit bereits jeder vierte Zuschauer Fernsehinhalte nicht mehr über das klassische Fernsehgerät ab sondern konsumiert diese auf einem anderen Weg. Diese veränderte Nutzung wird als Wandel vom *Lean-Back-* zum *Lean-Forward-Verhalten* beschrieben. Lean-Back bezeichnet das vor allem beim Fernsehen zu beobachtende passive Nutzungsverhalten, bei dem sich der Zuschauer zurücklehnt und das konsumiert, was ihm das Fernsehprogramm zu einer bestimmten Zeit vorgibt. Lean-Forward beschreibt dagegen einen aktiven Nutzer, der selbstbestimmt über die Inhalte entscheidet, die er zu einer selbstgewählten Zeit sehen möchte.

So kann der Nutzer zum Beispiel sein Fernsehprogramm zeitversetzt über die Mediathek eines Senders konsumieren und selbiges dabei nach seinen eigenen Wünschen konfigurieren. Eine große Rolle spielen dabei die technischen Chancen, die das Internet bietet. Doch hier ist noch kein Ende der Entwicklung in Sicht, denn immer bessere Übertragungsgeschwindigkeiten bringen immer mehr Möglichkeiten mit sich. Im Umkehrschluss wecken mehr Möglichkeiten auch den Wunsch, diese Möglichkeiten zu nutzen. Damit geraten Unternehmen in die Position, dem Nutzer ein immer größer werdendes Spektrum an Möglichkeiten zu bieten; auch um der Konkurrenz nicht nachzustehen. Denn schließlich geht es auch um Zuschaueranteile, und damit um Kapital.

Zunehmend bieten nicht nur große Fernsehsender ihre produzierten Inhalte auf unterschiedlichen Verwertungswegen an. Vielmehr versuchen alle Produzenten medialer Inhalte diese zur optimalen Auslastung der unternehmensinternen Wertschöpfungskette an eine möglichst breite Masse zu bringen. Auch die Fakultät Medien der Hochschule Mittweida kann als ein solcher Produzent gesehen werden. In den unterschiedlichen Ausbildungsprojekten erzeugen Studenten verschiedensten Content¹, der momentan auf den einzelnen Internetplattformen der Projekte veröffentlicht wird. Durch diese Zergliederung wirkt das Medienproduktionsaufkommen der Fakultät jedoch uneinheitlich. Dies soll sich mit der Entstehung eines neuen Digitalkanals und speziell mit dessen Mediathek grundlegend ändern. Diese Plattform versteht sich als Präsentationsfläche der Fakultät Medien und vereint in der Mediathek alle produzierten Inhalte, die dort zum Abruf bereitstehen und somit übersichtlich und besser zugänglich sind.

¹ *Content* beschreibt als Sammelbegriff den gesamten medialen Inhalt, der zum Beispiel in Form von Text, Bild, Video oder Audio vorliegen kann und somit immer ein bestimmtes Dateiformat aufweist.

1.2 Zielsetzung der Arbeit

Im Rahmen der Arbeit soll ein Mediathek-Konzept für die Fakultät Medien der Hochschule Mittweida entworfen werden. Dazu ist es notwendig, eine Marktanalyse bestehender Mediatheken durchzuführen. Durch diese Analyse können Standards und Möglichkeiten erkennbar werden, die der Grundlage zur Erstellung des Konzepts dienen. Um einen möglichst vielfältigen Einblick zu bekommen, wurden Mediatheken mit verschiedenen Hintergründen zur Analyse herangezogen. Es sollen sowohl Mediatheken öffentlich-rechtlicher Sender als auch die der privaten Anbieter betrachtet werden. Dabei beschränkt der Umfang dieser Arbeit die Auswahl auf die Analyse von vier Mediatheken.

Die Methode gestaltet sich als eine Inhaltsanalyse der einzelnen Elemente und Eigenschaften der Mediatheken. Durch die Zusammenfassung dieser Bestandteile zu Kategorien lassen sie Erkenntnisse über deren Verwendungshintergrund schließen, die wiederum zum Entwurf des eigenen Konzepts beitragen.

1.3 Aufbau der Arbeit

In Kapitel 2 und 3 werden die theoretischen Grundlagen der Arbeit gelegt. Kapitel 2 leitet eine Definition des Wortes *Mediathek* her und beschreibt, wie Medienunternehmen in deren Branche agieren. Wesentlicher Bestandteil dabei ist das allgemeine Modell der Wertschöpfungskette, welches nach ausführlicher Betrachtung auf das Medienunternehmen spezialisiert wird. Innerhalb der Wertschöpfungskette stellt sich die Distribution als ein besonders bedeutender Punkt für diese Arbeit heraus und wird deshalb gesondert betrachtet. Kapitel 3 erläutert dagegen technologische Grundlagen, die es für die Übertragung von Inhalten im Internet braucht. Hier wird sowohl auf Übertragungsverfahren als auch Übertragungsformate und Content Management Systeme eingegangen. Des Weiteren werden unter diesem Punkt auch die Technologien des Social Networking betrachtet und auf die Usability von Websites eingegangen. Nachdem diese Grundlagen betrachtet wurden, stellt die Autorin unter Kapitel 4 die Methode der Inhaltsanalyse vor und setzt diese anschließend in einer detaillierten Betrachtung der vier ausgewählten Mediatheken um. Die Ergebnisse dieser Betrachtung lassen sich nicht nur auf das zu entwerfende Mediathek-Konzept anwenden sondern können zusätzlich unter Kapitel 5 zu Usability-Anforderungen zusammengefasst werden. Kapitel 6 bildet neben Kapitel 4 den Hauptbestandteil dieser Arbeit. Hier wird ein konkreter Vorschlag für den Aufbau und Inhalt der Mediathek der Fakultät Medien gegeben.

2 Mediathek

2.1 Definition und Abgrenzung

Da eine umfangreiche Recherche zur wissenschaftlichen Definitionen des Wortes Mediathek keine Ergebnisse brachte, bleibt an dieser Stelle nur die Betrachtung der Wortzusammensetzung. Das Wort stellt ein Gefüge aus dem Substantiv *Media* und dem Suffix *-thek* dar.

Media stammt vom lat. *medium*, welches wiederum die substantivierte Form des Adjektives *medius* ist und bedeutet *in der Mitte von, vermittelnd*.² Das aus dem griech. stammende Wortbildungselement *-thek* (*thékē*) für *Aufbewahrungsort* oder *Behälter* wird lt. Duden für die „Zusammenstellung, Sammlung von (zum Verleih bestimmten) Dingen oder die diese enthaltenden Räumlichkeiten“³ verwendet.

Im heutigen Sprachgebrauch wird das Wort *Medien* für alle Kommunikationsmedien verwendet; vor allem im Zusammenhang mit den Massenmedien.⁴ Nach Harry Pross können Medien in Primär-, Sekundär- und Tertiärmedien eingeteilt werden. Maßgebend für die Einteilung ist der Grad des Technikeinsatzes. Bei Primärmedien handelt es sich um Medien ohne den Einsatz von Technik. Sender und Empfänger kommunizieren über die Sprache von Angesicht zu Angesicht. Sekundärmedien beschreiben alle Medien, bei denen ein technischer Einsatz auf Seite des Produzenten, aber nicht auf Seiten des Rezipienten notwendig ist.⁵ Bei Tertiärmedien hingegen benötigt auch der Rezipient Technik⁶, um die Botschaft des Produzenten zu empfangen.⁷ Für die Thematik der Mediathek ist vor allem interessant, dass Manfred Faßler dieses Modell um die Quartärmedien erweitert. Sie stellen die Digitalen Medien / Onlinemedien dar.⁸ Informationen sind jederzeit über das Internet abrufbar, was auf die zunehmende Bedeutungslosigkeit von Raum und Zeit hinweist. Das Internet ermöglicht durch synchrone und asynchrone Kommunikation die gewünschten Inhalte zur gewünschten Zeit zu empfangen und zu nutzen.⁹ Dies geschieht beispielsweise über die Mediatheken, bei denen die Medienunternehmen auf Websites audiovisuelle Inhalte bereitstellen. Diese *Räumlichkeit* dient der Sammlung und Archivierung des

² Vgl. Mock (2006: 185)

³ Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (2007: 1035)

⁴ Vgl. Bentele et al. (2013: 201 f.)

⁵ z.B. Zeitung, Buch, Flugblatt etc.

⁶ z.B. Fernsehen, Telefon, Speichermedien etc.

⁷ Vgl. Bentele et al. (2013: 201 f.)

⁸ Vgl. Bentele et al. (2013: 204)

⁹ Vgl. Bentele et al. (2013: 255)

Medienangebots.¹⁰ Mediatheken können von öffentlich-rechtlichen sowie privaten Sendern und anderen Medienunternehmen betrieben werden.

An dieser Stelle ist es jedoch notwendig, eine Eingrenzung vorzunehmen: in dieser Arbeit sollen Portale außerhalb des Betrachtungsfeldes liegen, die User-Generated-Content¹¹ (UGC) anbieten. Technisch gesehen stellen UGC-Videoportale im Prinzip eine Datenbank dar, die mittels Stichwortsuche die durch Nutzer erstellten sowie hochgeladenen Videos hosten und streamen.¹² Die Abgrenzung lässt sich damit begründen, dass sich solche Videoportale in Aufbau, Funktionsweise sowie Qualität von den Mediatheken der Sender und Produzenten wesentlich unterscheiden.

2.2 Medienunternehmen und ihre Wertschöpfung

Medienunternehmen sind Unternehmen, die in der Medienbranche tätig sind. Sie stellen neben den Konsumenten und Werbekunden die zentralen Akteure der Medienbranche dar.¹³ Medienunternehmen verfolgen in ihrem unternehmerischen Handeln bestimmte Ziele. Diese können sowohl auf eine ökonomische Ebene als auch auf eine sachliche Ebene bezogen werden. Oberstes Ziel der ökonomischen Ebene ist die Gewinnmaximierung. Auf sachlicher Ebene hat das Medienunternehmen vor allem das Ziel, die Aufmerksamkeit und das Interesse der Rezipienten zu wecken, um die Wahrscheinlichkeit des Konsums zu erhöhen. Dabei bauen diese zwei Ziele aufeinander auf, denn nur wenn das sachliche Ziel erreicht ist, kann auch ein das ökonomische Ziel realisiert werden.¹⁴ Karmasin fügt diesen Zielen noch die publizistischen und künstlerischen Ziele hinzu.¹⁵ Damit besitzen Medienunternehmen auch eine journalistische Verantwortung. Die Schwierigkeit des Medienunternehmens besteht mitunter darin, diese Ziele zu vereinen, da sie sich konträr zueinander verhalten können. Ein weiteres, wesentliches Merkmal und gleichzeitiger Leistungsschwerpunkt liegt in der Erstellung, Bündelung und Distribution von Medieninhalten. Diese Inhalte dienen der Information, Unterhaltung oder auch der Werbung.¹⁶ Hanno Beck beschreibt das Modell eines Medienunternehmens in folgenden Schritten:

¹⁰ Vgl. Broßmann & Mödinger (2011: 126)

¹¹ *User-Generated-Content* bezeichnet Inhalte, die vom Nutzer selbst produziert und veröffentlicht werden. Bekannte UGC-Seiten sind zum Beispiel youtube.com, myvideo.de oder clipfish.de.

¹² siehe Kapitel 3.2.3 Streaming

¹³ Vgl. Brack (2003: 10)

¹⁴ Vgl. Brack (2003: 14)

¹⁵ Vgl. Karmasin (1998: 100)

¹⁶ Vgl. Zydorek (2013: 56)

Der Betriebszweck eines Medienunternehmens besteht in der Beschaffung, Selektion, Aufbereitung, Bündelung und Verbreitung von Informationen.¹⁷

Am Anfang einer jeden Produktionskette steht die Beschaffung von Informationen. Diese müssen anschließend selektiert und gebündelt werden. Dabei überprüft das Medienunternehmen die Inhalte auf Richtigkeit und stellt sie entsprechend der Zielgruppe sinnvoll zusammen. Medienunternehmen erfüllen hier die Funktion eines Filters und stellen dabei einen sog. Gatekeeper¹⁸ für die Zielgruppe dar. Um die Informationen attraktiv für die Endabnehmer zu gestalten, müssen sie nach der Selektion aufbereitet werden. Dies betrifft sowohl die technische als auch die redaktionelle Seite. Im letzten Schritt des Produktionsprozesses werden die Inhalte distribuiert. Medienunternehmen nutzen für die Bereitstellung ihrer Inhalte die Massenmedien und erreichen auf diesem Weg ihre Rezipienten. Das Ziel besteht dabei darin, mit den Inhalten eine möglichst hohe Anzahl von Rezipienten zu erreichen.¹⁹

2.2.1 Modell der Wertkette

Ein Instrument aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, mit dem das wirtschaftliche Handeln von Medienunternehmen beschrieben werden kann, ist das Modell der Wertkette²⁰ nach Porter. Ziel dieses Modells ist es, die Wertschöpfung in einem Unternehmen darzustellen, bei der alle Prozesse und Aktivitäten so ausgerichtet werden, dass sie einen möglichst großen Wert für das Unternehmen schaffen.²¹

Im Modell unterscheidet Porter die primären und sekundären Unternehmensaktivitäten (siehe Abbildung 1). In den primären Aktivitäten werden fünf Stufen der Wertschöpfung definiert: Eingangslogistik, Operation, Marketing und Vertrieb, Ausgangslogistik und Kundendienst. Sie führen zu einem konkreten Ergebnis (Produkt), mit dem das Unternehmen einen Gewinn erzielt. Die sekundäre Wertschöpfung widmet sich allen Bereichen, die unterstützend auf die primären Aktivitäten wirken. Dazu gehört die

¹⁷ Beck (2011: 2)

¹⁸ *Gatekeeper* kommt aus dem engl. für *Pförtner* und steht für einen Kontrolleur, der über den Zugang zu etwas entscheidet.

¹⁹ Vgl. Beck (2011: 2 f.)

²⁰ Neben dem Begriff *Wertkette* wird in der deutschen Literatur oft auch das Wort *Wertschöpfungskette* genannt. Der Unterschied zwischen beiden liegt in der Betrachtungsweise: während sich die *Wertkette* auf unternehmensinterne Produktionsprozesse beschränkt, betrachtet das Modell der *Wertschöpfungskette* mehrere Unternehmen.

²¹ Vgl. Broßmann & Mödinger (2011: 316 f.)

Unternehmensinfrastruktur, Personalwirtschaft, Technologieentwicklung und die Beschaffung.²²

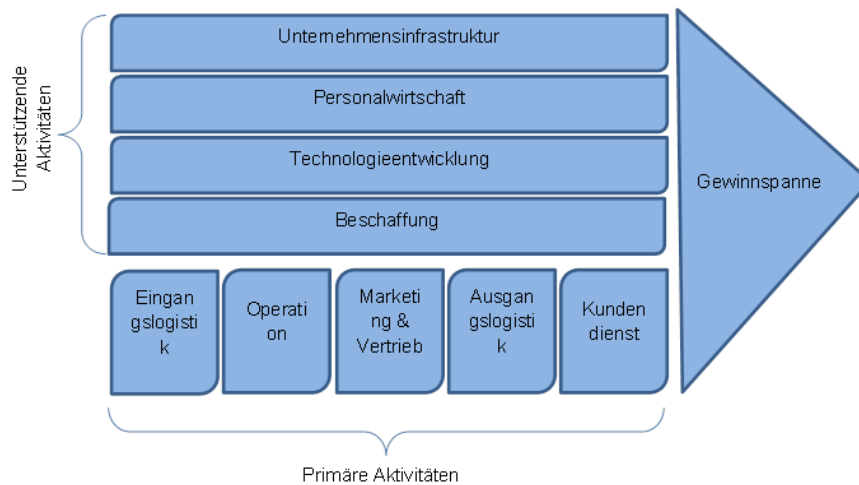


Abbildung 1: Wertkette nach Porter²³

Dieses Modell bezeichnet eine allgemeine Wertschöpfungskette. Diese kann allerdings auch auf die Medienbranche spezialisiert werden. Eine Wertkette für Medienunternehmen stellt Bernd Wirtz wie in Abbildung 2 dar.

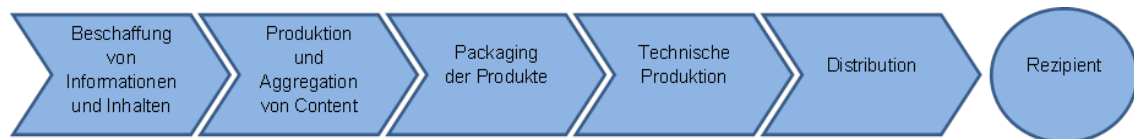


Abbildung 2: Wertkette in Medienunternehmen nach Wirtz²⁴

In der ersten Stufe der spezifischen Wertschöpfungskette steht die Beschaffung von Informationen und Inhalten im Vordergrund. Dazu zählt auch die Beschaffung von Technik und dem benötigten Personal. Die zweite Stufe stellt die Erzeugung von Inhalten dar. Hier werden die vorher beschafften Informationen zu beispielsweise Text- oder Filmbeiträgen verarbeitet. In der dritten Stufe wird das produzierte Material beim Packaging zielgruppengerecht ausgewählt und aufbereitet. Die vierte Stufe beschreibt die technische Produktion, bei dem durch den Einsatz der technischen Mittel ein gesamtgesellschaftliches Endprodukt²⁵ erzeugt wird. Die letzte und bedeutendste Stufe für diese Arbeit ist die der Distribution. Sie stellt mit der Vermittlung des produzierten Materials an den

²² Vgl. Broßmann & Mödinger (2011: 316 f.)

²³ Zydorek (2013: 187)

²⁴ Vgl. Wirtz (2006: 54)

²⁵ beim Fernsehen z.B. die Sendung

Rezipienten einen wesentlichen Kern der Wertschöpfung im Medienunternehmen dar. So fällt zum Beispiel der Betrieb von Internetmediatheken in diese Kategorie.²⁶

2.2.2 Distribution und Mehrfachnutzung

Der Produktdistribution soll innerhalb dieser Arbeit eine gesonderte Rolle zukommen, da diese Wertschöpfungsstufe den Absatz eines Produktes auf unterschiedlichste Art und Weise behandelt.

Allgemein hat die Distribution das Ziel, das im Medienunternehmen entstandene Produkt dem Nutzer über einen bestimmten Distributionsweg zugänglich zu machen. Dieses Produkt entsteht vorerst als Unikat und wird erst durch die Distribution zur Massenware. Nur so ist es dem Unternehmen möglich, entsprechende Einnahmen zu generieren.²⁷ Der Absatz eines Produktes lässt sich nach verschiedenen Verwertungsstrategien realisieren.

Wird die Wertschöpfungskette²⁸ eines TV-Unternehmens betrachtet, kann festgestellt werden, dass sich die vierte und fünfte Produktionsstufe zusammenlegen lassen, da die Distribution der Ausstrahlung im Fernsehen und somit der technischen Produktion entspricht.²⁹ Allerdings stellt die Ausstrahlung nicht das Ende der Wertkette dar, da – wie bereits erwähnt – jedes Unternehmen das Ziel verfolgt, seine Produkte einer möglichst großen Zuschauerzahl zur Verfügung zu stellen. Deshalb sind die Unternehmen auf die Mehrfachnutzung angewiesen. Die Dringlichkeit der Mehrfachnutzung entsteht aus dem Hintergrund des Wettbewerbs um die Aufmerksamkeit der Rezipienten. Dank der Digitalisierung und der voranschreitenden medientechnologischen Entwicklungen der letzten Jahre kann sich das Konzept der Mehrfachnutzung auf immer neueren Wegen entfalten.³⁰

Hierbei können zwei Ansätze unterschieden werden: die *Mehrfachverwendung* und die *Mehrfachverwertung*. Die Mehrfachverwendung beschreibt die gestaffelte Ausbringung von Inhalten nach Zeit oder Qualität³¹, während unter Mehrfachverwertung die mehrfache Nutzung einmal erstellter Inhalte verstanden wird. Dabei wird davon ausgegangen, dass jeder Content einen Wert besitzt, der sich durch mehrfache Nutzung vervielfacht.³² Die Mehrfachverwendung bezieht sich mit dem Versioning und der Individuali-

²⁶ Vgl. Wirtz (2006: 54)

²⁷ Vgl. Bentele et al. (2013: 65)

²⁸ nach Wirtz

²⁹ Vgl. Wirtz (2006: 355)

³⁰ Vgl. Böning-Spohr (2005: 59)

³¹ Vgl. Bentele et al. (2013: 371)

³² Vgl. Schmitz (2007: 204)

sierung auf die Stufe der Inhaltsbündelung, während sich die Mehrfachverwertung durch das Windowing und Cross-Media-Publishing auf die Distribution beziehen lässt.³³ Ökonomischer Hintergrund beider Varianten ist, dass auf den unterschiedlichen Vertriebswegen keine neuen Kosten generiert werden sondern nur vertriebswegespezifische Distributionskosten anfallen.³⁴

Versioning

Beim Versioning wird der gleiche Inhalt in unterschiedlichen Versionen zur Verfügung gestellt und somit für unterschiedliche Zielgruppen interessant. Es lässt sich beim Versioning z.B. nach Aktualität, Lesbarkeit und Leistungsumfang unterscheiden. So kann beispielsweise der Preis eines Produkts mit zunehmender Zeit sinken und somit für die Zielgruppe interessant werden, die sich das Produkt zum höheren Preis noch nicht leisten konnte. Dies bedeutet eine hohe Abschöpfungsrate seitens der Medienunternehmen, da ständig neue Zielgruppen erschlossen werden.³⁵

Individualisierung

Um dem Kunden einen möglichst großen Nutzen zu unterbreiten, müssen Produkte individuell auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten werden. Im Zuge der Digitalisierung sind Unternehmen nicht mehr nur auf eine Massenproduktion angewiesen sondern können dem Kunden sein Produkt individuell anpassen.³⁶

Windowing

Beim Windowing werden Medienprodukte mit einer zeitlichen Verzögerung distribuiert.³⁷ Beispielhaft dafür ist die Verwertung eines Films, der zuerst im Kino erscheint, dann als DVD oder zum Download erhältlich ist, anschließend im Pay TV und zuletzt im Free TV ausgestrahlt wird.

Cross-Media-Publishing

Hier werden Produkte zeitgleich über mehrere Vertriebswege (z.B. Print, Online, TV) verbreitet. So können über das Internet neue Distributionswege erschlossen und ein Programm beispielsweise via Livestream dem Publikum zugänglich gemacht werden.

³³ Vgl. Böning-Spohr (2005: 49)

³⁴ Vgl. Böning-Spohr (2005: 50)

³⁵ Vgl. Böning-Spohr (2005: 50 f.)

³⁶ Vgl. Zerdick et al. (2004: 72)

³⁷ Vgl. Zerdick et al. (2004: 88)

Anschließend werden Inhalte in einer Mediathek abrufbar, um die Zuschauer zu erreichen, die den Inhalt zeitversetzt konsumieren möchten.

Insgesamt wirkt sich die Digitalisierung positiv auf die Distribution und die damit verbundene Kostenstruktur im Unternehmen aus. Die Digitalisierung hat das Ziel der Dematerialisierung. Damit wird das Produkt vom Trägermedium unabhängig. Im Vergleich zu anderen Ausbringungsarten (z.B. DVD) halten sich die Kosten durch den Wegfall von Produktions-, Verpackungs- und Transportkosten im Internet sehr gering.³⁸ Die wesentliche Ersparnis resultiert jedoch aus der Tatsache, dass Inhalte nicht erneut erstellt werden müssen sondern nur einmalig erstellt und dann auf unterschiedlichen Wegen ausgegeben werden. Hier entfallen auch (zeit- und damit kosten-)aufwendige Prozesse wie mehrfache Recherchearbeiten oder Verifizierungen von Inhalten.³⁹

Weitere Vorteile der Online-Distribution für Unternehmen liegen im unmittelbaren Kundenkontakt und damit auch in der besseren Neukundenakquise, der Standortunabhängigkeit und der vergleichsweise geringeren Vertriebskosten. Kunden erfahren den Vorteil, dass Inhalte ständig und ortsunabhängig verfügbar sind. Des Weiteren besitzen sie via Internet den Zugang zum internationalen Markt und können sich aller im Internet verfügbaren Seiten bedienen. Dies führt zu einer höheren Markttransparenz.⁴⁰

2.3 Zusammenfassung

Vorangehend wurde der Begriff *Mediathek* als ein Raum zur Sammlung und Archivierung von Medieninhalten definiert. Diese Medieninhalte werden über Massenmedien verbreitet. Harry Pross klassifiziert die Massenmedien nach dem Grad des Technikeinsatzes in Primär-, Sekundär- und Tertiärmedien. Manfred Faßler fügt diesem Modell die Einordnung der Quartärmedien (Onlinemedien) hinzu. Von den Betrachtungen der Arbeit ausgeschlossen sollen jedoch alle Portale sein, die User-Generated-Content zur Verfügung stellen, da sich diese in Aufbau, Funktionsweise und Qualität von den Mediatheken der Sender unterscheiden.

Weiterhin wurde der Begriff des *Medienunternehmens* als Unternehmen definiert, welches in der Medienbranche tätig ist. Dabei verfolgt ein Medienunternehmen im Rahmen seiner unternehmerischen Tätigkeit ökonomische, publizistische und sachliche Ziele. Wesentliches Merkmal der Medienunternehmen ist die Erstellung, Bündelung und Distribution der selbst erstellten oder fremdbezogenen Medieninhalte. Hanno Beck

³⁸ Vgl. Beck (2011: 230)

³⁹ Vgl. Schmitz (2007: 204)

⁴⁰ Vgl. Altobelli & Grosskopf (1998: 146)

entwarf dazu ein Fünf-Stufen-Modell, in dem die Beschaffung, Selektion, Aufbereitung, Bündelung und Verbreitung von Informationen aufeinander aufbauen.

Die Prozesse in einem Unternehmen können auch nach dem Modell von Porter beschrieben werden. Er nennt die Faktoren Eingangslogistik, Operationen, Marketing und Vertrieb, Ausgangslogistik und Kundendienst. Diese primären Aktivitäten der Wertkette werden von den sekundären Aktivitäten Unternehmensinfrastruktur, Personalwirtschaft, Technologieentwicklung und Beschaffung unterstützt. Da Porters Modell jedoch allgemeiner Natur ist, spezifiziert Bernd Wirtz dieses auf Medienunternehmen. In seiner Gliederung besteht die Wertkette aus der Beschaffung von Information und Inhalten, Produktion und Aggregation von Inhalten, dem Packaging, der technischen Produktion und schließlich der Distribution.

Abschließend wurde die Stufe Distribution gesondert betrachtet, da hier die Mediathek als Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit einzuordnen ist. Ein wesentliches Kriterium der Distribution ist die Mehrfachverwendung, nach deren Konzept einmal erstellte Inhalte auf unterschiedlichen Wegen, vielfach genutzt werden und so eine bessere Kosteneffektivität entsteht. Relevant für den Distributionskanal ist dabei vor allem die Mehrfachverwertung mit dem Windowing und dem Cross-Media-Publishing. Diese, vor allem im Internet zur Anwendung kommenden Instrumente, beruhen auf der Dematerialisierung.

3 Technologien

3.1 Grundlagen der Internetübertragung

Die Masse an multimedialen Angeboten im Internet steigert die Beliebtheit dieses Mediums – vor allem bei der jüngeren Zielgruppe – immer weiter. Immer mehr wird es für den User zur Selbstverständlichkeit, Inhalte in Echtzeit abrufen zu können. Dabei muss die Technologie enorme Datenströme bewältigen. Voraussetzung dafür schafft die stetig steigende Bandbreite und immer bessere Technik auf Anbieter- und Rezipientenseite.⁴¹ Um die Grundlagen der Datenübertragung im Internet zu verdeutlichen, werden im folgenden Punkt Begriffsdefinitionen getroffen und die Prinzipien der Datenübertragung näher erläutert.

Eine vereinfachte Art und Weise die Internetkommunikation darzustellen, bietet das Client-Server-Modell nach Meinel/Sack.⁴² Nach diesem Schema fordert ein Client⁴³ einen Kommunikationswunsch über eine Information oder einen Dienst von einem Server⁴⁴. Er stellt damit eine Anfrage (Request). Der Server kommt dem Kommunikationswunsch nach, stellt die Information / den Dienst bereit und liefert sie bei Bezugsberechtigung dem Client aus (Reply).⁴⁵

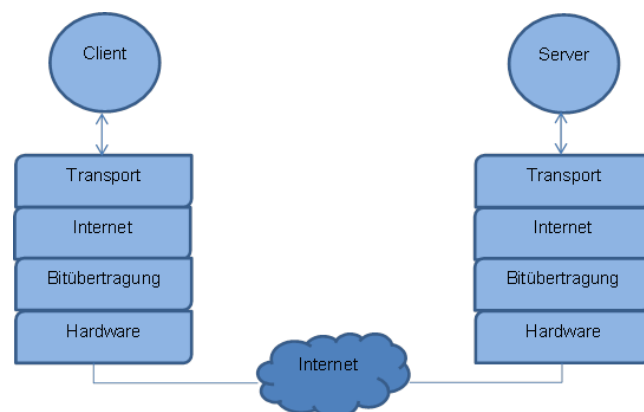


Abbildung 3: Client-Server-Modell nach Meinel/Sack

⁴¹ Vgl. Meinel & Sack (2012: 843 f.)

⁴² Meinel & Sack (2012: 898)

⁴³ *Client* bezeichnet ein Programm / eine Software, welches Anfragen über spezielle Protokolle stellt.

⁴⁴ *Server* kann mit dem Wort *Diener* übersetzt werden und bezeichnet einen Dienstleister, der bestimmte Daten in einem System zur Verfügung stellt. Oft wird mit *Server* auch der Rechner bezeichnet, auf dem ein *Server-Prozess* abläuft.

⁴⁵ Vgl. Meinel & Sack (2004: 575)

Da ein Server nicht nur eine sondern mehrere Anfragen von unterschiedlichen Clients gleichzeitig bearbeiten muss, ist es notwendig, eine Verwechslung der Clients auszuschließen. Dazu nutzen alle miteinander verbundenen Netzwerke Transportprotokolle, die eindeutige Bezeichnungen für den Client und den Dienst verwenden.⁴⁶ Durch das *Internet-Protokoll* (IP), welches zur so genannten *Vermittlungsschicht* gehört, können Daten zwischen Computern übertragen werden. Aufgabe des IP ist es, diese Daten in kleinere Datenpakete zu zerlegen. Damit sichergestellt wird, dass jedes Datenpaket den sicheren Weg vom Sender zum Empfänger findet, ordnet ihm das IP eine eindeutige und einzigartige Adresse zu.⁴⁷

Damit ist sichergestellt, dass jeder einzelne mit dem Internet verbundene Rechner angesprochen werden kann. Das Internetprotokoll (IP) wird zusammen mit dem Transmission Control Protokoll (TCP) als *TCP/IP-Kommunikationsmodell* bezeichnet und bildet die Basis aller Dienste, die aus dem Internet hervorgehen. Das zur Transportschicht gehörende TCP übernimmt nach dem Internet-Protokoll die eigentliche Datenübertragung. Es stellt die Verbindung zwischen Sender und Empfänger her und überträgt die Datenpakete, welche auf dem Zielrechner durch das IP wieder zusammengesetzt werden.⁴⁸

Da das TCP/IP-Kommunikationsmodell für alle Protokolle verwendbar ist, können damit auch unterschiedliche Geräte angesprochen werden, die ihre Daten über dieses Modell übertragen. Dazu gehören auch mobile Endgeräte.

Eine weitere bedeutende Technik stellt das File Transfer Protocol (FTP) dar. Dieses Dateiübertragungsverfahren gehört zur sog. *Anwendungsschicht* und wird verwendet, um Dateien auf oder von einem Server up- oder downzuladen⁴⁹ oder Dateien zwischen Servern zu übertragen. Dabei garantiert das FTP uneingeschränkte Format-Kompatibilität. Allerdings kann die Datei erst nach vollständigem Download verwendet werden, was unter Umständen zu langen Ladezeiten führen kann.⁵⁰

⁴⁶ Vgl. Meinel & Sack (2004: 577)

⁴⁷ Vgl. wissen.yellowhost.de

⁴⁸ ebd.

⁴⁹ *Download* bezeichnet die Weiterleitung von Daten vom Anbieter zum Kunden. Beim *Upload* hingegen werden Daten vom Kunden zum Anbieter übertragen.

⁵⁰ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 17)

3.2 Übertragungsverfahren

Für die Übertragung von Medieninhalten stehen verschiedene Wege zur Verfügung. Die Vermittlung kann über einen normalen *Download*, den *Progressive Download* oder dem *Streaming* realisiert werden.

3.2.1 Download

Das Prinzip des Downloads beschreibt die Mediendaten-Übertragung von einem Server zu einem lokalen Client. Der Nutzer lädt dabei die im Internet verfügbaren Daten auf seinen Rechner herunter und greift erst nach abgeschlossenem Download offline auf die Datei zu.⁵¹

Nachteil dieser Technik ist der Zeitversatz zwischen Download und Wiedergabe. Die Downloadzeit ist abhängig von der Datengröße und der verfügbaren Bandbreite auf der Nutzerseite. Des Weiteren wird Speicherplatz auf dem Rechner des Clients benötigt, um die Datei vollständig abspeichern zu können. Der Vorteil für den Nutzer ergibt sich daraus, dass er die Datei nun lokal auf seinem Rechner gespeichert hat und diese damit in seinem Besitz ist. Einmal downgeloadet, kann er sie immer wieder öffnen und beliebig darin navigieren. Dies stellt jedoch gleichzeitig ein Risiko auf der Anbieter-Seite dar, da der User die Datei illegal weiterverwenden könnte.

3.2.2 Progressiver Download

Beim Progressive Download wird die Datei wie beim normalen Download auf Anfrage des Clients heruntergeladen. Der Unterschied zum normalen Download besteht darin, dass die Datei nur temporär auf dem Rechner abgelegt wird und diese parallel je nach Ladezustand bereits abgespielt werden kann. Wenn Inhalte auf diese Weise angeboten werden, wird auch von *on-demand*-Angeboten gesprochen. Hinsichtlich der Multimediaangebote, die hauptsächlich über einen Browser abgespielt werden, finden die Begriffe *Video-on-Demand* (VoD) und *Audio-on-Demand* (AoD) ihre Verwendung. Dazu muss im Browser das entsprechende Plug-in⁵² für die benötigte Player-Software installiert sein (z.B. Flash-Player). Voraussetzung für eine flüssige Wiedergabe ist, dass die Datenrate des Internetzugangs höher ist, als der zu übertragende Datenstrom.⁵³ Durch den immer besser werdenden Breitbandanschluss kann eine immer bessere Qualität

⁵¹ Vgl. Böhringer et al. (2011: 1002)

⁵² *Plug-in* bezeichnet eine Erweiterung innerhalb einer Software.

⁵³ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 17 f.)

übertragen werden. Somit sind die Angebote konkurrenzfähig zum Fernsehen oder Radio.

Erfolgsfördernd für Video-on-Demand-Angebote ist vor allem die Flexibilität in der Inhaltennutzung. So bestimmt der User Inhalt und Zeitpunkt der Wiedergabe selbst. Dabei muss er sich jedoch gegebenenfalls nach rechtlichen Bestimmungen (z.B. Verweildauerkonzept⁵⁴ des Öffentlich-Rechtlichen-Rundfunks) richten. Auch wenn es mit zusätzlichen Ladezeiten verbunden ist, steht es dem User frei, innerhalb der abgespielten Datei beliebig zu navigieren.⁵⁵

3.2.3 Streaming

Die oft auch als Streaming Media bezeichnete Datenübertragung gilt als Oberbegriff von Streaming Audio und Streaming Video. Nach diesem Übertragungsverfahren lassen sich Inhalte vom User (Client) in Echtzeit empfangen und gleichzeitig wiedergeben. Die Anforderung an Server und Client besteht dabei in der kontinuierlichen Verbindung und die der fehlerfreien Übertragung der Datenpakete, da es sonst zu Unterbrechungen kommt.⁵⁶ Dazu muss auf der Anbieterseite ein Streaming-Server verwendet werden, dessen Datenübertragung auf speziellen Streaming-Protokollen basiert. Wenn eine höhere Zugriffsrate durch höhere Zugriffszahlen entsteht, ist es sinnvoll, mehrere Server zu einer Cloud zusammenzuschließen, die die Gesamtheit der Streams unter sich aufteilen.⁵⁷ Zum Empfang der Inhalte auf der Client-Seite sind vorwiegend die gleiche Player-Software oder die gleichen Browser-Plugins zu installieren, wie es beim Progressive Download der Fall ist. Bei einer Wiedergabe wird der empfangene Datenstrom nach einer Pufferung ein wenig verzögert dargestellt. Dies ist notwendig, um Verzögerungen einzelner Datenpakete auszugleichen.

Gleich dem Progressive Download ist es seitens der User unbedingt notwendig, dass deren empfangbare Datenrate höher ist, als die verwendete Datenrate der zu streamenden Inhalte. Um die relativ großen Mediendateien besser übertragbar zu machen, können diese komprimiert werden. Leider entstehen dabei oft Verluste von Datenpaketen, die sich dann in der Qualität des Streams bemerkbar machen. Diese Qualität kann nach folgenden Aspekten beeinflusst werden⁵⁸:

⁵⁴ *Verweildauer* beschreibt die Zeit, die Inhalte öffentlich abrufbar sein dürfen. Durch ein ausführliches Verweildauerkonzept kann diese Laufzeit jedoch maßgeblich verlängert werden.

⁵⁵ Vgl. Wirtz (2006: 351 f.)

⁵⁶ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 18 f.)

⁵⁷ Vgl. Böhringer et al. (2011: 1002 f.)

⁵⁸ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 18 f.)

- Qualität des Ursprungsmaterials
- Verwendetes Komprimierungsverfahren
- Zur Verfügung stehende Bandbreite

Es besteht jedoch die Möglichkeit, die Qualität des Streams an die verfügbare Bandbreite des Users anzupassen. Dazu muss der zu streamende Inhalt jedoch auch auf Seiten des Providers in unterschiedlichen Qualitätsstufen vorliegen.⁵⁹

Der Vorteil des Streamings besteht darin, dass die Mediendaten vom User nicht erst heruntergeladen werden müssen. Allerdings kann der Benutzer auch nicht wahlweise im Programm navigieren, wenn er z.B. erst später zugeschaltet hat und zum Anfang springen möchte. Da keine Mediendaten auf dem Rechner gespeichert werden, bedeutet Streaming Media, dass keine Weiterverwertung durch den User stattfinden kann. Jedoch kann das Restrisiko der Weiterverwendung nicht ausgeschlossen werden, da die Möglichkeit besteht, die Inhalte live mitzuschneiden.⁶⁰

Anwendung findet das Streaming vor allem bei Livesendungen und dem Streaming im Intranet (z.B. Hörsaalübertragungen oder Videokonferenzen von Firmen). Eine Variante des Streamings ist das interaktive Echtzeit-Audio und -Video. Hierzu zählen Videokonferenzen und auch die Internettelefonie. Das wesentliche Merkmal ist hier, dass die Kommunikation nicht nur in eine Richtung verläuft sondern Sender und Empfänger die Möglichkeit haben, in Echtzeit miteinander zu kommunizieren. Zeitliche Verzögerungen stellen dabei die Hauptherausforderung in der Übertragung dar.⁶¹

3.3 Audio- und Videoformate

Laut der ARD/ZDF-Onlinestudie 2013 sind in fast jedem deutschen Haushalt ein Fernseher und ein Computer / bzw. Laptop vorhanden. 56 % der Haushalte besitzt ein Smartphone und 19 % der Befragten ein Tablet (siehe Abbildung 4). Es stellt sich die Frage des Internetzugangs und damit auch der möglichen Erreichbarkeit von Bewegtbildangeboten. Über das Fernsehgerät haben bereits 29 % der Befragten Onlinezugang und 12 % dieser nutzen diesen auch tatsächlich. Fast alle Laptop-Besitzer gaben an, diesen auch für den Internetzugang zu nutzen. Bei den Smartphone-Usern gehen bereits 45 % (entspricht 24,4 Mio. Personen) über ihr Handy ins Internet. Im Gegensatz zu 2012 (22 %) stellt dies einen geradezu sprunghaften Anstieg dar. Auch Tablets

⁵⁹ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 21)

⁶⁰ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 18 f.)

⁶¹ Vgl. Meinel & Sack (2012: 845 f.)

werden mit 16 % häufiger für den Internetzugang genutzt. 2012 waren es noch 4 %, was bedeutet, dass sich die Nutzung hier sogar vervierfacht hat.⁶²

	Ausstattung	zumindest selten genutzt
Computer bzw. PC/Laptop (netto)	98	96
Computer bzw. PC über einen Laptop		70
Smartphone (netto)	56	45
iPhone		17
anderes Smartphone		31
Tablet PC (netto)	19	16
iPad		9
andere Tablet-PCs		7
Fernseher	96	12
Spielekonsole	35	9
iPod/mp3-Player	42	5
„normales“ Handy	66	5

Basis: Deutschspr. Onlinenutzer ab 14 Jahren (n=1 389).
Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2013.

Abbildung 4: Internetnutzung nach Endgeräten in %⁶³

Es zeigt sich also, dass die Verwendung solcher Mobilen Endgeräte deutlich im Kommen ist. Dies bedeutet auch, dass Inhalte⁶⁴ den Anforderungen dieser mobilen Endgeräte angepasst werden müssen. Diese sind aufgrund ihrer eingeschränkten Datenübertragung nicht immer in der Lage, hochauflösende Inhalte konstant wiederzugeben. Nachfolgend werden deshalb technische Möglichkeiten aufgezeigt, um Inhalte auf diese besonderen Anforderungen zuzuschneiden.

3.3.1 Videokompression

In der Datenübertragung sind nur begrenzte Kapazitäten verfügbar. Dies fordert eine immer effizientere Kompression von Bewegtbilddaten. Der Datenstrom muss dabei soweit komprimiert werden, dass eine Übertragung zum jeweiligen Medium möglich wird.⁶⁵ Mitunter kann dies Verluste nach sich ziehen. Dies wird als *verlustbehaftetes* oder *Lossy-Kompressionsverfahren* bezeichnet. Hier werden Bilddaten entfernt, die dem Betrachter nicht oder nur kaum auffallen. Die Originaldaten gehen dabei verloren.

⁶² Vgl. Frees & van Eimeren (2013: 373)

⁶³ Frees & van Eimeren (2013: 374)

⁶⁴ vorrangig Videos

⁶⁵ Vgl. Böhringer et al. (2011: 988)

und können somit auch nicht wiederhergestellt werden.⁶⁶ Den Gegensatz dazu stellt das *verlustfreie* oder *Non-Lossy-Kompressionsverfahren* dar, bei dem alle Originaldaten erhalten bleiben.⁶⁷ Verlustfreie Verfahren führen dementsprechend größere Datenmengen als verlustbehaftete Verfahren.

Weitere Methoden der Datenreduktion von Videos für mobile Endgeräte oder das Internet können bei Auflösung, Framerate oder Farbtiefe vorgenommen werden. So lassen sich zum Beispiel bereits 75 % der Datenmenge reduzieren, wenn die Bildbreite und -höhe eines Videos jeweils halbiert werden. Wenn ein Video viele statische Einstellungen enthält, in denen sich der Bildinhalt nur marginal ändert, kann eine Reduzierung der Framerate von beispielsweise 25 auf 15 fps die Datenmenge bereits um 40 % reduzieren. Auch die Reduktion der Farbtiefe kann große Einsparungen in der Datenmenge bewirken. Hier kann eine Verringerung von 12 auf 8 Bit eine Kompression der Datenmenge von 33 % mit sich bringen.⁶⁸

3.3.2 Containerformate und Codecs

Audio- bzw. Videoformate unterteilen sich in Containerformate und Codecs. Containerformate sind Dateiformate, die Struktur und Art der Aufbewahrung der Inhalte festlegen. Bei audiovisuellen Inhalten geschieht dies überwiegend, indem Bild- und Tonspur (gegebenenfalls auch Metadaten⁶⁹) miteinander verbunden (kodiert) werden. Für die Kodierung der Inhalte sind Codecs verantwortlich. Bei der Wiedergabe der Inhalte findet anschließend wieder die Trennung der kodierten Inhalte (Decodierung) voneinander statt.⁷⁰ Die Soft- oder Hardware, die diese Vorgänge realisiert, wird beim Komprimieren als Encoder und beim Abspielen als Decoder bezeichnet.⁷¹

Auf dem Markt existiert eine Vielzahl von Containerformaten. Diese reicht von einfachen Verfahren, die nur für die Aufbewahrung von Audioformaten eingesetzt werden bis hin zu komplexen Formaten, bei denen neben Audio- und Videodaten auch Metadaten, Untertitel oder Menüstrukturen abgespeichert werden.⁷² Durch diese Vielzahl von Formaten bietet sich die Möglichkeit und gleichzeitig die Schwierigkeit das passende Format für den Einsatz zu bestimmen.

⁶⁶ Vgl. Böhringer et al. (2011: 988 f.)

⁶⁷ ebd.

⁶⁸ Vgl. Böhringer et al. (2011: 989)

⁶⁹ *Metadaten* bezeichnen übergeordnete Daten, die Informationen über andere Daten bereitstellen. Beispiele: Titel, Untertitel, Autor, Sendedatum etc.

⁷⁰ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 25)

⁷¹ Vgl. Böhringer et al. (2011: 988)

⁷² Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 25)

Zur Auswahl des richtigen Codecs können Folgende Fragen als Entscheidungshilfe dienen⁷³:

- Welche Größe (Breite x Höhe) soll das Video erhalten?
- Welche Bitrate muss erzielt werden?
- Ist Video-Streaming erforderlich?
- Welches Dateiformat wird benötigt?
- Sind Lizenzzahlungen notwendig, um das Video zu encodieren?
- Welche Software (Decoder) benötigt der Nutzer, um das Video betrachten zu können?

Doch nicht jeder Codec wird von jedem Containerformat unterstützt. Hier ist auf die Kompatibilität von Codec und Containerformat zu achten.⁷⁴ Unter Anlage 1 und 2 wird eine Übersicht der verschiedenen Audio- und Videoformate sowie Codecs gegeben. Diese wurde nach Quellen von Hansch/Rentschler⁷⁵ sowie Böhringer et al.⁷⁶ zusammengestellt.

3.4 Content Management System

Die hohen Ansprüche einer Website liegen auf der Hand. Inhalte müssen erstellt, in ein System eingepflegt, veröffentlicht und stets aktuell gehalten werden. Diese Ansprüche bedeuten bei einer wachsender Größe der Mediendaten und damit der Website einen Mehraufwand für alle Beteiligten. Hier wird es sinnvoll, ein Content Management System (CMS) zur besseren und schnelleren Datenverwaltung einzusetzen.

3.4.1 Vorbetrachtung: Content-Life-Cycle

Der Content-Life-Cycle beschreibt den Lebenszyklus von Inhalten. Das prozessorientierte System um diesen Lebenskreis unterteilt sich in die Phasen Erstellung, Kontrolle und Freigabe sowie Publikation und Archivierung (siehe Abbildung 5). Bei der Erstellung plant der Autor die Inhalte, recherchiert sie gründlich und erstellt dann den Content in der entsprechenden Medienform. Die nachfolgende Kontrollphase lässt den erstellten Inhalt von einer (oder mehreren) autorisierten Person(en) auf inhaltliche und gestalterische Korrektheit prüfen. Diese Prüfer sind in der Unternehmenshierarchie

⁷³ Vgl. Böhringer et al. (2011: 988)

⁷⁴ Vgl. ITWissen.info (2013)

⁷⁵ Hansch & Rentschler (2012: 25–26)

⁷⁶ Böhringer et al. (2011: 38)

meist übergeordnet und garantieren mit ihrer Arbeit die Qualitätssicherung der Inhalte. Falls die Qualität nicht deren Vorstellungen entspricht, geht der Inhalt (meist versehen mit Anmerkungen) wieder zurück an den Autor, der ihn dann überarbeiten muss. Fällt die Prüfung positiv aus, wird der Content im nächsten Schritt freigegeben und kann somit publiziert und öffentlich gemacht werden. Wenn die Aktualität des Contents nicht mehr gegeben ist, kann der Inhalt ins Archiv überführt werden. Dies erfolgt im Optimalfall nach einer festgelegten Zeit automatisch. Archive können dann entweder öffentlich, oder nur intern sichtbar gemacht werden.⁷⁷ Auf keinen Fall dürfen die Inhalte gelöscht werden, da sonst rechtliche Nachweise und vor allem Wissen und potentielles Material für spätere Weiterverwendung verloren geht. Zudem kann das Archiv als mögliches Backup für eventuell verlorengegangenen Content dienen.

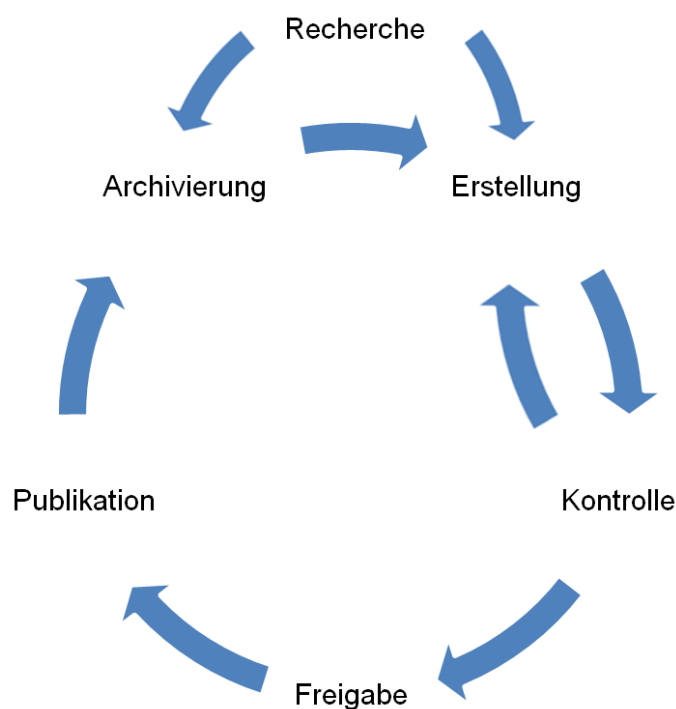


Abbildung 5: Content-Life-Cycle-Modell nach Jablonski/Meiler⁷⁸

3.4.2 CMS und WSMS

Das Content Management System bezeichnet ein System, welches Inhalte erstellt, verwaltet, bereitstellt, kontrolliert und individualisiert.⁷⁹ Diese Definition weist nur auf die Funktionen eines CMS hin und ist in dessen Sinne unabhängig von elektronischen

⁷⁷ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 103 f.)

⁷⁸ Jablonski & Meiler (2002: 103)

⁷⁹ Vgl. Bentele et al. (2013: 44)

Hilfsmitteln, wird aber meist durch diese unterstützt.⁸⁰ Den Einsatz finden CMS speziell bei der Publikation von Inhalten im Web.⁸¹ Im Nachfolgenden wird der dafür verwendete Begriff Web-Content-Management-System (WCMS) eingeführt, da es in dieser Arbeit um die Erstellung von Inhalten geht, die auf einer Website publiziert werden sollen.

Ein WCMS dient der Verwaltung internetspezifisch aufbereiteter Medien.⁸² Eine überschaubare Definition treffen Zschau/Raub/Zahradka⁸³. Dazu betrachten sie die Namensbestandteile und deren Merkmale (siehe Abbildung 6).

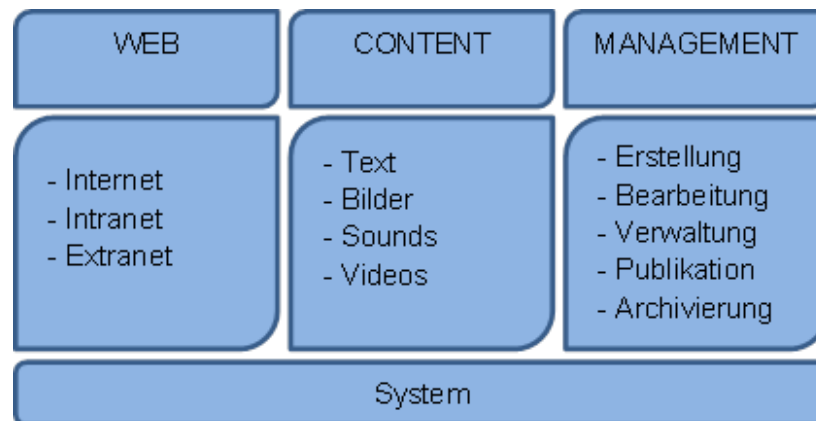


Abbildung 6: Web Content Management System nach Zschau/Raub/Zahradka

Demnach erfolgt die Veröffentlichung von Inhalten im Web über das Internet, Intranet⁸⁴ oder Extranet⁸⁵. Der Bestandteil Content beschreibt alle verfügbaren Daten, wie z.B. Text, Bilder oder Videos, die immer in einem bestimmten Dateiformat vorliegen. Drittes Element ist das Management, welches verschiedene Anwendungsprozesse beschreibt. Dabei ist es notwendig, diese Prozesse in einen sinnvollen Workflow – also in ein System – zu bringen, durch den sich die zugangsberechtigten Mitarbeiter des CMS besser orientieren können.⁸⁶ Zusammenfassend definieren Jablonski und Meiler Web-Content-Managementsysteme als „(...) Werkzeuge zur Beschaffung, Erzeugung, Aufbereitung, Verwaltung und Präsentation von Inhalten im World Wide Web.“⁸⁷ Dabei stehen zwei

⁸⁰ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 102)

⁸¹ Vgl. Pellegrini & Blumauer (2006: 374 f.)

⁸² Vgl. Schmitz (2007: 210)

⁸³ Zschau et al. (2002: 70)

⁸⁴ *Intranet* bezeichnet ein im Gegensatz zum Internet nicht öffentliches Netzwerk, in dem z.B. unternehmensweit Daten ausgetauscht werden können.

⁸⁵ *Extranet* bezeichnet ein im Allgemeinen nicht öffentliches Netzwerk wie das Intranet, bei dem jedoch Teilgebiete für eine festgelegte Gruppe externer Benutzer zugänglich gemacht werden können.

⁸⁶ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 102)

⁸⁷ Jablonski & Meiler (2002: 101)

Ziele im Vordergrund: zum einen die Optimierung des Publikationsprozesses und zum anderen die Effizienzsteigerung bei der Contentverwaltung.⁸⁸

Das WCMS weist folgende typische Merkmale auf⁸⁹:

- Es findet eine zentrale Speicherung der Inhalte statt.
- Es können Benutzer- und Zugangsberechtigungen definiert werden, die den Zugang zum System nur autorisierten Personengruppen freigeben.
- Die Inhalte werden strukturiert und miteinander verknüpft.
- Durch die strukturierte Speicherung können Inhalte mehrfach verwendet werden.
- Inhalte werden zur besseren Auffindbarkeit mit Metadaten versehen.
- Es können Suchwerkzeuge integriert werden.

Außerdem ist die Trennung von Struktur, Inhalt und Darstellung der Inhalte ein wesentliches Merkmal und Grundvoraussetzung der Arbeit mit WCMS. Durch diese Trennung wird die sinnvolle Speicherung und Wiederverwendbarkeit des Contents gewährleistet.⁹⁰ In der Kategorie *Struktur* werden die Einzelinformationen eines Produkts getrennt aufgeführt. Bei einem Fernsehbeitrag zum Beispiel sind solche Informationen Titel; Name Redakteur, Kamera, Ton und Cutter; Veröffentlichungsdatum und eine Beschreibung des Beitrags. Die Namen können dabei wiederum die Struktur Vornamen, Nachnamen aufweisen. Alle Informationen werden über ein bestimmtes Interface eingegeben. Die Eingabeoptionen sind abhängig von der gewählten Software. Die Komponente *Inhalt* füllt die einzelnen Kategorien mit einer Definition. So gehört zum Feld *Titel* zum Beispiel der Text *Urlaub auf den Malediven*. Die *Darstellung* ist die formale Beschreibung des Contents und somit die optische Darstellung, die der Konsument der Website betrachten kann.⁹¹ Sie erfolgt mittels sog. *Styleguides*⁹². Diese Gestaltungsrichtlinien enthalten Anweisungen, wie der Inhalt formatiert und dargestellt werden soll.⁹³ Letztendlich setzt das WCMS die Elemente Struktur, Inhalt und Darstellung zusammen und generiert damit die gesamte Website mit Inhalt.

Eine sinnvolle Anwendung finden WCMS, wenn eine größere Masse an Content verwaltet werden muss, der im besten Fall nicht nur einmal sondern mehrmals verwertet werden soll. Außerdem gilt ein solches System für gut einsetzbar, wenn die Inhalte

⁸⁸ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 104 f.)

⁸⁹ Vgl. Pellegrini & Blumauer (2006: 374 f.)

⁹⁰ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 106)

⁹¹ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 107)

⁹² *Styleguide* bezeichnet im Deutschen eine *Gestaltungsrichtlinie* und beschreibt damit das Erscheinungsbild von z.B. Websites.

⁹³ Vgl. Berchtenbreiter (2004: 220)

eine kurze Lebensdauer haben, da für neue Inhalte nicht jedes Mal eine neue Seite erstellt werden muss. Die Vorteile eines solchen Systems sind eindeutig sichtbar: Optimal eingesetzt werden kann das System bei einer Vielzahl von Autoren und Verantwortlichen, die in unterschiedlichen Hierarchien arbeiten. Sie benötigen zum Einstellen der Informationen keine umfangreichen HTML-Kenntnisse⁹⁴ und können nur soweit auf den Content zugreifen, wie es die vorher definierten Zugriffsrechte zulassen.⁹⁵ Außerdem muss es nicht zwingend einen Webmaster geben, sodass Redakteure ihre Inhalte zeitnah selbst verwalten und bearbeiten können.⁹⁶ Generell findet durch das WCMS eine Kostenreduktion statt, da die Suche nach Inhalten durch die Verwendung von Metadaten schneller vonstattengeht und auch Inhalte einfacher weiterverwendet werden können, da sie in *Rohdatenform* vorliegen. Die Systeme sind so beschaffen, dass die Ausgabe auch auf verschiedene Endgeräte (Handy, Tablet, Laptop etc.) realisiert werden kann. Die gesamte Organisationsstruktur ist übersichtlich und kann dadurch besser überschaut werden.⁹⁷

3.4.3 Asset Management

„Asset (engl. *Wert*) definiert einen verwertbaren Content unter Berücksichtigung der existierenden Rechtsverhältnisse.“⁹⁸ Ein Asset ist somit eine Datei oder ein Datensatz, der im Fokus des Systems steht und in einem bestimmten Dateityp vorliegt. Keine Assets sind zum Beispiel Metadaten oder versteckte Systemdateien.⁹⁹

Eine spezielle Form des Content Management Systems ist das Asset-Management. Es bietet alle Funktionen, um digitale Assets zu verwalten, zu strukturieren und darzustellen.¹⁰⁰ Das noch spezifischere Media Asset Management (MAM) beschreibt die Verwaltung digitaler Medien unterschiedlicher Medientypen¹⁰¹ und bietet dabei mehr Funktionalitäten im Bereich Visualisierung und Manipulation medialer Assets.¹⁰² Durch das MAM lässt sich zum Beispiel eine Mehrfachspeicherungen von Bildern umgehen.

Eine weitere Spezifikation ist das Video Asset Management (VAM), welches spezielle Funktionen in Bezug auf das Management von Videos bietet. Durch ein solches Sys-

⁹⁴ Vgl. Bentele et al. (2013: 44)

⁹⁵ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 104)

⁹⁶ ebd.

⁹⁷ Vgl. Bentele et al. (2013: 44)

⁹⁸ Schmitz (2007: 199)

⁹⁹ Vgl. Cross Media - die Daten und Netz GmbH

¹⁰⁰ Vgl. Jablonski & Meiler (2002: 110)

¹⁰¹ Vgl. Schmitz (2007: 209)

¹⁰² Vgl. Cross Media - die Daten und Netz GmbH

tem können Videos zum Beispiel innerhalb des VAM in einer kurzen Vorschau betrachtet werden oder gegebenenfalls vor Veröffentlichung noch einmal bearbeitet werden.

3.4.4 Auswahl des richtigen Systems

WCMS stehen heute schon in einer Vielzahl als *Open Source Programme*¹⁰³ zur Verfügung. Bekannte Anwendungen sind beispielsweise: *TYPO3*, *Joomla!*, *Alkacon*, *Magnolia* oder *WordPress*.¹⁰⁴ Je nach Belieben können diese Programme mit Zusatzfunktionen angereichert werden, um die Website den individuellen Wünschen anzupassen.

Um das richtige WCMS auszuwählen, ist es sinnvoll, sich im Vorfeld über die Anforderungen an das System bewusst zu werden. Zur Zielfindung können folgende Anhaltspunkte beitragen¹⁰⁵:

- Wie ist die finanzielle Situation? Muss ein Open-Source-Programm eingesetzt werden?
- Welche Zielgruppe soll angesprochen werden?
- Welche Features sind notwendig, um die Website vollständig darstellen zu können?
- Welche Hardware steht zur Verfügung?
- Welches Betriebssystem läuft auf den Servern?
- Ist genug Serverkapazität für alle Inhalte vorhanden?

¹⁰³ *Open Source Programme* bezeichnen Programme, die frei zugänglich sind.

¹⁰⁴ Vgl. Contentmanager.der (2013)

¹⁰⁵ Vgl. Anstock (Wintersemester 2003/2004: 25 f.)

3.5 Social Networking

Für viele User ist es schon alltäglich geworden, sich regelmäßig auf Social Media Plattformen aufzuhalten. So nutzten 2013 deutschlandweit 42 % der Personen das Internet für die Teilnahme an sozialen Netzwerken¹⁰⁶. 2014 war Facebook ungeschlagener Favorit im Social Media Sektor. Mit 599 Mio. Visits im Monat Februar lag Facebook deutlich vor Google+ (31 Mio. Visits), Twitter (24,7 Mio. Visits) oder Instagram (12 Mio. Visits).¹⁰⁷

Der Autor Stefan von Gagern beschreibt in einem seiner Artikel den Begriff Social Media wie folgt:

„Social Media ist der bisher beste Versuch, etwas zu benennen, das sich mit großer Geschwindigkeit in verschiedenste Richtungen bewegt.“¹⁰⁸

Damit wird klar, dass Social Media sich stets weiterentwickelt und deshalb schwer zu überschauen ist. Allgemein gesehen beschreibt Social Media die digitalen Medien, mit denen Internet-User befähigt werden, über das Web miteinander zu interagieren. Die eingesetzten Mittel der Kommunikation sind dabei vielfältig: sie kann über Sprache, Text, Audio, Video, Musik, Bilder etc. stattfinden. Die Kommunikation kann dabei zwischen unterschiedlichen Kommunikationspartnern stattfinden: beispielsweise zwischen Privatpersonen wie Freunden und Verwandten oder auch zwischen Unternehmen und deren Kunden. Dabei handeln alle Teilnehmer nach bestimmten Intentionen.¹⁰⁹ Der Austausch im Netz kann über Soziale Netzwerke, Blogs, Foto- und Videoportale, Websites mit Kommentarfunktion etc. geschehen.¹¹⁰

Social Media beschreibt damit auch eine veränderte Art des Nutzungsverhaltens. Während User vor einigen Jahren nur „Betrachter“ im Internet waren, besitzen sie heute die Möglichkeit, selbst Inhalte zu erstellen und diese mit anderen Nutzern zu teilen.¹¹¹ Doch auch für Unternehmen sind Social Media Netzwerke von großer Bedeutung. Wer im Web eine Rolle spielen möchte, muss sich schon beinahe verpflichtet sehen, die Social Media Kanäle zu bedienen, denn eine Teilnahme an Facebook, Twitter etc.

¹⁰⁶ Vgl. Eurostat (2014)

¹⁰⁷ Vgl. MEEDIA (2014)

¹⁰⁸ Bernet (2010: 9)

¹⁰⁹ Vgl. ITWissen.info (2012)

¹¹⁰ Vgl. Bernet (2010: 9)

¹¹¹ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 9)

macht manche der dort aktiven User erst auf die wirkliche Website des Unternehmens aufmerksam und erhöht damit den Bekanntheitsgrad des Unternehmens.¹¹²

In dieser Arbeit soll es jedoch nicht um die Möglichkeiten des Social Media Marketings gehen. Vielmehr soll betrachtet werden, wie die Vernetzung von Social Media mit der eigenen Website realisiert werden kann und welchen Hintergrund dies hat. Das Ziel des Unternehmens sollte es stets sein, die User zum Dialog über Produkte und Inhalte anzuregen.

Im Mittelpunkt der Social Media Aktivitäten steht die Vernetzung. Sie beschreibt zum einen die Verknüpfung der Website mit allen Social Media Seiten und zum anderen die Verknüpfung der Social Media Plattformen untereinander. Im Focus dabei steht immer der Verweis auf die eigene Website, um deren Traffic¹¹³ zu fördern.¹¹⁴ In Abbildung 7 ist beispielhaft die Vernetzung zwischen der eigenen Website und den Plattformen Twitter, YouTube, Instagram, Google+, Facebook, Flickr und Vimeo dargestellt. Auf diesen Plattformen kann jedoch auch eine gegenseitige Verweisstruktur realisiert werden indem Links der anderen Plattformen eingebettet werden (siehe Abbildung 8).

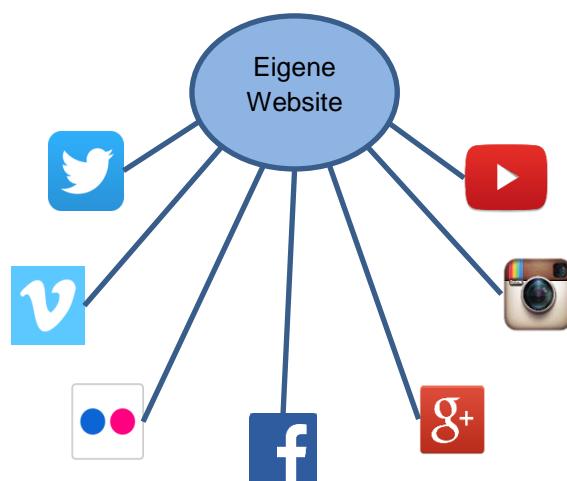


Abbildung 7: Social Media Networking ausgehend von der eigenen Website

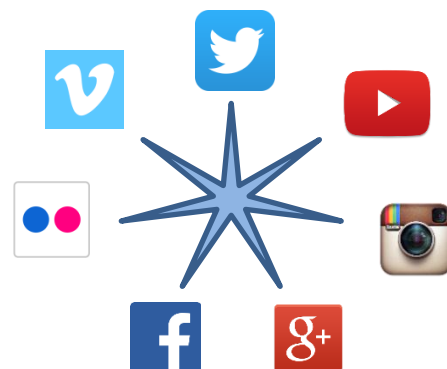


Abbildung 8: Social Media Networking unter den Plattformen

Die Verweisstruktur kann auf der eigenen Website wie in Abbildung 9 dargestellt werden. Dabei werden Schaltflächen eingebunden, die auf Social Media Plattformen verweisen und den User dazu einladen, die eigenen Seiten auf den verschiedensten Sozialen Plattformen zu besuchen. Durch die Einbindung einer Empfehlungs-Funktion

¹¹² Vgl. Gagern (2013)

¹¹³ Traffic bezeichnet den Datenverkehr auf einer Website.

¹¹⁴ Vgl. Gagern (2013)

(siehe Abbildung 10) haben User die Möglichkeit, die Website direkt zu bewerten (Gefällt-mir-Button / Like-Button von Facebook) oder Inhalte auf der entsprechenden Plattform weiterzuverbreiten (Tweet-Button von Twitter, Teilen-Button von Facebook oder Google+). Oft wird auch ein Counter (siehe Abbildung 10) dargestellt, der angibt, wie oft Inhalte geteilt oder geliked wurden.

Folge uns auf:



Abbildung 9: Social Media Networking - Verweis auf die Plattformen

Abbildung 10: Social Media Networking - Empfehlung

Zur Einbettung dieser Schaltflächen auf der eigenen Seite können entweder die offiziellen Module der jeweiligen Hersteller oder diverse Dienste und Plug-ins von Drittanbietern genutzt werden. Facebook nennt seine Einbettungsmöglichkeit *Social Plug-in*. Diese beinhalten Schaltflächen wie *Empfehlen* oder *Gefällt mir*. Auch Twitter und Google+ bieten solche sog. *Widgets*¹¹⁵ an.

In WCMS wie zum Beispiel Wordpress können Social Media Schaltflächen durch verschiedene Plug-ins eingebettet und in ihrem Design an die Website angepasst werden. Alternativ dazu kann auch ein Button-Generator¹¹⁶ verwendet werden, der das gewünschte Design und den zugehörigen HTML-Code zum einbetten auf der Website ausgibt.¹¹⁷ Einer von vielen Diensten, der solche Social-Buttons ausgibt, ist *ShareThis*¹¹⁸. Weitere Anbieter sind zum Beispiel *Sexy Bookmarks*, *Disqus*, *Livefyre*.¹¹⁹

¹¹⁵ *Widgets* bezeichnen eigenständige Mini-Anwendungen, die in einem eigenen Fenster angezeigt werden.

¹¹⁶ z.B. von : <http://www.addthis.com/>

¹¹⁷ Vgl. Gagern (2013)

¹¹⁸ <http://www.sharethis.com/>

¹¹⁹ Vgl. Kobylnska & Martins (2012)

3.6 Usability

Die Orientierung im Web muss für den User aufgrund der steigenden Datenflut übersichtlich und benutzerfreundlich bleiben. Eine Website muss sich also schnell erfassbar präsentieren und sich dabei nach den Bedürfnissen des Users orientieren.¹²⁰

Genau dies ist das Ziel der Usability. Wenn sich jedoch Benutzeroberflächen nach individuellen Vorlieben richten sollen, stellt dies gleichzeitig den Anspruch der individuellen Skalierbarkeit an die Website. Hieraus ergibt sich also die Frage, was gute Benutzbarkeit und eine sinnvolle Visualisierung für Websites ausmacht, die den User anspricht, statt ihn zu überfordern.¹²¹

Für den Begriff Usability existieren viele Definitionen. Wird nur das Wort an sich betrachtet, besteht es aus *use* (engl. für *brauchen, gebrauchen*) und *ability* (engl. für *Fähigkeit*). Im Zusammenhang entsteht die Bedeutung der Benutzbarkeit oder öfter im Sprachgebrauch verankert: die Benutzerfreundlichkeit bzw. die Gebräuchlichkeit. Usability beschränkt sich jedoch nicht auf die bloße Verwendbarkeit eines Produkts sondern betrachtet den Aufwand, der erbracht werden muss, um ein mit dem Produkt angestrebtes Ziel zu erreichen. Wird diese Aussage auf Websites bezogen, muss der User sofort erkennen können, welchem Zweck sie dient, wo er welche Bedienfelder findet, wie diese funktionieren und zu welchem Ziel sie führen.¹²² Jakob Nielsen stellt bei seiner Begriffsdefinition von Usability die Funktionalität einer Website in den Mittelpunkt. Er geht davon aus, dass jede Seite eine bestimmte Funktion hat (z.B. den User zu unterhalten oder zu informieren). Die Usability beschreibt demnach die Einfachheit der Handhabung im Hinblick auf die Erfüllung dieser Aufgaben.¹²³ John Carroll erweitert den Usability-Begriff so, dass auch der Spaß an der Nutzung eines Produkts ein wesentliches Kriterium der Usability bildet.¹²⁴

Ein wesentliches Werkzeug zur Überprüfung der Tauglichkeit für den Benutzer ist der Usability-Test. In dieser Prüfung geht es darum, den Grad der Usability zu erheben. Es gibt dabei verschiedene Methoden zur Durchführung eines solchen Tests. Im Allgemeinen werden dazu Probanden eingeladen, die vorgegebene Aufgaben mit Hilfe des Systems lösen müssen. Während dieser Aufgaben werden sie in ihrem Verhalten beobachtet und anschließend zu ihren Eindrücken befragt.¹²⁵ Die Ergebnisauswertung des Tests führt dann entweder zur Bestätigung der Website oder zu deren Umgestaltung.

¹²⁰ Vgl. Stapelkamp (2010: 304)

¹²¹ ebd.

¹²² ebd.

¹²³ Vgl. Schmitz (2007: 246)

¹²⁴ Vgl. Schmitz (2007: 249)

¹²⁵ Vgl. Hansch & Rentschler (2012: 243)

4 Analyse ausgewählter Mediatheken

Gemäß der Zielsetzung, ein Konzept für eine Mediathek der Fakultät Medien zu entwerfen, wurde als Vorgehen eine Analyse ausgewählter Mediatheken herangezogen. Die Grundmethode kann dabei auf die Inhaltsanalyse zurückgeführt werden. Diese wird unter 4.1 Reflexion der Methode näher betrachtet. Der Kern dieser Arbeit befindet sich in Kapitel 4.3 Umsetzung der Methode, in dem die Analyse und deren Auswertung vorgenommen werden.

4.1 Reflexion der Methode

Die Inhaltsanalyse wird durch Werner Früh als "(...) empirische Methode zur systematischen und intersubjektiv nachvollziehbaren Beschreibung inhaltlicher und formaler Merkmale von Mitteilungen"¹²⁶ definiert. Dazu können im Analyseprozess drei Techniken unterschieden werden: die Zusammenfassung, die Explikation und die Strukturierung. Relevant für diese Arbeit ist letztere Form, denn sie hat laut Mayring das Ziel „(...) bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen.“¹²⁷

Innerhalb der Analyse können wiederum vier Techniken unterschieden werden: die formale, inhaltliche, typisierende und skalierende Strukturierung.¹²⁸ Für die Zwecke dieser Arbeit eignet sich die formale Strukturierung am besten, da hier die zu erarbeitende Struktur an der inhaltlichen Zusammensetzung, der Wirkung des Materialzusammenhangs oder und/oder des Materialaufbaus ausgerichtet wird.¹²⁹

Weiterhin kann beim Vorgehen der Inhaltsanalyse zwischen dem quantitativen und qualitativen Verfahren unterschieden werden. Während das quantitative Verfahren zur Feststellung von Häufigkeiten bestimmter Merkmale dient, kann bei der qualitativen Inhaltsanalyse auf Basis des vorliegenden Materials auf externe Merkmale geschlossen werden. Für diese Arbeit ist letztere Methode relevant.

Zusammenführend wird die Methode als *strukturierende qualitative Inhaltsanalyse* bezeichnet. Diese fordert, dass das vorliegende Material in eine Struktur überführt wird. Die Standardisierung in Form eines systematischen und regelgeleiteten Vorgehens

¹²⁶ Früh (1998: 25)

¹²⁷ Mayring (2000: 58)

¹²⁸ Vgl. Mayring (2000: 85)

¹²⁹ ebd.

und die benötigte Transparenz stellen die Objektivität der Analyse sicher. Eine Wiederholung der Analyse (auch durch Dritte) muss bei gleichem Ausgangsmaterial zuverlässige und validierbare Ergebnisse liefern.¹³⁰ Folgendes Vorgehen wird vorgeschlagen¹³¹:

- Festlegung des Untersuchungsmaterials
- Definition der Kategorien und Gliederung des Untersuchungsmaterials in Untersuchungseinheiten
- Entwicklung des Kategoriensystem
- Formulierung der Kodieranweisungen
- Prüfung der Validität und Reliabilität

Die Begrifflichkeit der Inhaltsanalyse soll im Weiteren nicht den textlichen Inhalt beschreiben sondern als Bestandsaufnahme definiert werden.

4.2 Umsetzung der Methode

Nachfolgend werden die ausgewählten Mediatheken und deren Analysezeitraum vorgestellt. Anschließend gilt es herauszufinden, wie die einzelnen Mediatheken aufgebaut und strukturiert sind. Dazu wird jede Mediathek gesondert betrachtet und die vorher definierten Seitentypen auf deren Bestandteile analysiert. Anschließend können diese Bestandteile in ein Kategoriensystem mit Haupt- und Unterkategorien überführt werden. Dies geschieht nach folgendem Beispiel: Der Bestandteil *Slideshow* mit seinen Einstellungen automatisch/manuell wird neben weiteren Bestandteilen der Kategorie *Multimedia* zugeordnet. Diese Kategorie wird daraufhin in deren Funktionsweise und ihren gesamtheitlichen Möglichkeiten beschrieben.

Eingrenzung und Beschreibung des Analysematerials

Um einen möglichst vielfältigen Einblick in die bereits etablierten Mediatheken zu bekommen, wurden vier Mediatheken mit jeweils unterschiedlichen Hintergründen ausgewählt und im Zeitraum vom 27. Juni 2014 bis 8. Juli 2014 analysiert:

- 1) die rbb-Mediathek als Vertreter der öffentlich-rechtlichen Sender

Über die rbb-Mediathek können User seit April 2012¹³² zeitversetzt sowohl Beiträge aus Film und Fernsehen als auch die Angebote der rbb-Radiosender nutzen. Die Me-

¹³⁰ Vgl. Mayring (2000: 42 ff.)

¹³¹ Freie Universität Berlin (59)

¹³² Vgl. Rundfunk Berlin-Brandenburg rbb (2012)

diathek beinhaltet einen Livestream, der das TV-Programm zeitgleich mit der TV-Ausstrahlung anbietet. Voraussetzung dafür sind jedoch, dass die entsprechende Sendung die Rechte für die Online-Ausstrahlung besitzt. Auch das Radioprogramm kann via Livestream abgerufen werden. Die rbb-Mediathek ist über eine kostenlose App zur verbesserten Darstellung auf mobilen Apple- und Android-Endgeräten abrufbar.

2) die ARTE-Mediathek als internationale und experimentierfreudige Mediathek

Der deutsch-französische Kultursender *ARTE* beschreibt sich selbst mit den Worten *Kreativität, Engagement und Offenheit*¹³³. Unter der Kategorie *ARTE+7* stellt der Sender seit September 2007¹³⁴ seine produzierten Sendungen dem Online-Publikum für einen Zeitraum von sieben Tagen zur Verfügung. Die Inhalte können dabei kostenfrei abgerufen werden. Das Angebot der Mediathek ist dabei ab Sendungsbeginn sowohl auf dem Computer als auch über eine App auf Smartphone, Tablet oder Smart-TV erreichbar. Seit Januar 2012¹³⁵ bietet ARTE auch einen Livestream an.

3) die VOX-Mediathek als Vertreter des privaten Rundfunks

Das seit Juli 2009 abrufbare Video-On-Demand-Angebot *VOX NOW* bietet dem Zuschauer sowohl Eigenformate als auch ein großes Angebot an Serien und Filmen. Allerdings arbeitet VOX als Vertreter des Privatfernsehens dabei im Gegensatz zu rbb, ARTE und der nachfolgend vorgestellten Plattform Myspass.de mit einem Bezahlungssystem, über das vor allem ältere Inhalte kostenpflichtig bezogen werden können.

4) Myspass.de als Mediathek eines TV-Produzenten

Myspass.de ist ein vom TV-Produzenten *BRAINPOOL TV GmbH* gelaunchtes Videoportal. Das Unternehmen produziert im Sektor Comedy und Entertainment für größtenteils private Sendeanstalten wie ProSieben, Sat.1 oder RTL und bündelt eine Vielzahl seiner Sendungen seit März 2008¹³⁶ auf Myspass.de. Im Gegensatz zu VOX NOW können hier alle Inhalte kostenfrei abgerufen werden. Die Videos werden jedoch erst mit relativ großer, zeitlicher Verzögerung eingestellt.

Aufbau und Struktur der Mediatheken

Bei der Einzelbetrachtung der Mediatheken wurde herausgefunden, dass es wesentliche Seitentypen gibt, die in jeder Mediathek auftreten:

¹³³ ARTE G.E.I.E. (2014a)

¹³⁴ Vgl. ARTE G.E.I.E. (2014b)

¹³⁵ Vgl. ARTE G.E.I.E. (2014b)

¹³⁶ Vgl. Voß (2008)

- Startseite

Jede Mediathek besitzt eine Startseite, die sich in ihrem Aufbau jedoch danach richtet, ob die Mediathek eine eigene Website ist, oder eine Unterseite des Senders. Die Analyse der Startseiten aller vier Mediatheken findet sich unter Anlage 3.

- Hauptseiten

Neben der Startseite besitzt jede Mediathek unterschiedliche Hauptseiten, welche die Hauptmenüpunkte der Mediathek darstellen und daher in der Navigationsleiste verankert sind. Die Analyse der Hauptseiten aller vier Mediatheken findet sich unter Anlage 4.

- die Sendungs-/ Episodenseite

Diese Seite steht dem User zur Verfügung, wenn er mehr über eine Sendung erfahren und einen Überblick über alle derzeit abrufbaren Sendungen bzw. einzelnen Videos daraus erhalten möchte. Die Analyse der Sendungsseite aller vier Mediatheken findet sich unter Anlage 5.

- die Abspielseite

Auf der Abspielseite kann der User den ausgewählten Medieninhalt konsumieren. Dazu ist auf dieser Seite ein Player eingebunden. Dieser besitzt je nach Mediathek unterschiedliche Funktionen, die unter *Das Kategoriensystem in der Funktionsanalyse* → *Player* vorgestellt werden. Die Analyse der Abspielseite aller vier Mediatheken findet sich unter Anlage 6.

- Seite *Sendungen A-Z*

Diese Seite dient der Übersicht aller Sendungen. Eine tatsächliche Seite dazu bieten jedoch nur VOX NOW und Myspass.de. Der rbb und ARTE bieten keine Extraseite zu dieser Kategorie sondern betten diese Rubrik in einen Reiter auf der Hauptseite *Fernsehen* (rbb) oder in ein Ausklappmenü (ARTE) ein. Eine Ansicht dieses Seiten-Typs findet sich unter Anlage 7.

Da jede dieser Seiten bei allen vier Mediatheken unterschiedlich aufgebaut ist, müssen im Rahmen dieser Arbeit Beschränungskriterien vorgenommen werden. So sollen nur die Bestandteile in die Betrachtung einbezogen werden, welche die Autorin als zielführend erachtet. Die Analyse unterliegt damit einzig der Wahrnehmungsmodalität der Autorin.¹³⁷ In der Analyse soll der formale Aufbau der Mediatheken sowie deren einzelne Bestandteile betrachtet werden. Da es einzig um die Erstellung einer Mediathek

¹³⁷ Vgl. Früh (2007: 111)

geht, werden nur die Elemente der Website betrachtet, die hier zielführend sind. Als nicht zielführend wird beispielsweise ein Shop definiert, wie er auf Myspass.de zu finden ist, da er nicht dazu beiträgt, dass Zuschauer Video-On-Demand-Angebote nutzen können.

Durch das vorliegende Material aus der Analyse der Seitentypen (Anlage 3 bis 7) kann anschließend die Kategorisierung vorgenommen werden.

Ableitung der Kategorien und Gliederung des Untersuchungsmaterials in Unterkategorien

Wie aus Anlage 8 hervorgeht, ergibt die Einordnung der einzelnen Bestandteile der Mediatheken folgende Haupt- und Unterkategorien:

- Navigation
 - Menü der Hauptseite*
 - Hauptmenü der Mediathek*
 - Unterkategorie*
 - Art
 - Tools
 - Verlinkung
 - Programmübersicht
 - Suche
- Gestaltung
- Inhalt
 - Bewertungssystem
 - Sortierung
- Multimedia
 - Slideshow
 - Metadaten*

- Player
 - Playereinstellungen
 - Eigenschaften
- Social Media
 - Empfehlung
 - Verlinkung
 - Counter
 - Liken
 - Folgen
 - Unternehmensseite
- Service
 - Abonnement
 - App
 - Hilfe
 - Benutzerbereich**
- Rechtliche Anforderungen
- Unternehmen
 - Kontakt
 - Jobs**
 - Presse**
 - Unternehmensinformationen
 - Partner**
- Zusatzfunktionen
- Bezahlssystem**
- Sonstiges**

■ Kommentar

- Abonnement
- Bewertung
- Favorisieren
- Login
- Sortierung
- Teilen

* erhält in der Betrachtung nur eine Untergeordnete Rolle
** liegt außerhalb der Betrachtungen

Das Kategoriensystem in der Funktionsanalyse

Navigation

Die Navigation stellt mit ihren verschiedenen Unterkategorien die Übersichtlichkeit der Seite sicher. So kann sich der User zunächst einmal an der allgemeinen Seitenstruktur – also dem Menü der Hauptseite und dem Hauptmenü der Mediathek – orientieren. Diese Kategorien finden sich auch auf allen Unterseiten im obersten Bereich (Head-Bereich) der Seite. Die einzelnen Menübezeichnungen orientieren sich dabei am spezifischen Angebot der Website, beinhalten jedoch stets einen Link zur Startseite. In Unterkategorien wird dieses Angebot noch konkretisiert. Die Unterkategorien müssen dabei nicht unbedingt im Head-Bereich angesiedelt sein sondern finden sich auch an unterschiedlichen Stellen im Body wieder.

Der Inhalt der Seite kann auch in übersichtlichen Ausklappmenüs oder unter Reitern zusammengefasst werden (→ rbb und ARTE). Zur Übersichtlichkeit tragen auch gut sichtbare Scroll-Leisten und Navigationshilfen bei. Letztere ist zum Beispiel auf der Abspielseite von ARTE zu finden, gleitet am rechten Randbereich je nach Standpunkt mit und zeigt die aktuelle Navigation an.

Verlinkungen fördern das explorative Verhalten des Users. Durch interne Verlinkungen wird der Besucher auf Unterseiten der Mediathek navigiert. Externe Verlinkungen bieten dem User Zusatzangebote wie z.B. weiterführende Themen. Da externe Verlinkungen den User nicht auf der eigenen Website halten, gilt es diese möglichst zu vermeiden. Die Verlinkung zu Social Media Seiten kann auch als eine externe Verlinkung angesehen werden. Diese bietet jedoch einen erheblichen Mehrwert und ist deshalb sogar förderlich. Die Kategorie Social Media wird nachstehend gesondert betrachtet.

Einen besonderen Bereich der Navigation stellt die Programmübersicht dar. Unter diesem Punkt werden einzelne Beiträge oder ganze Sendungen wie in einer Programmzeitschrift aufgelistet. Der Inhalt ist dabei über eine Zeitleiste geordnet, auf welcher der Zuschauer zum gewünschten Tag navigieren kann. Wahlweise wird das Programm auch über eine klassische Kalenderübersicht abgebildet.

Ein wesentliches Tool der Navigation stellt die Suchfunktion dar. Sie befähigt dazu, gezielt Medieninhalte ausfindig zu machen. Die Suchfunktionen der einzelnen Mediatheken sind jedoch nicht uniform. Die Suchfunktion der VOX-Mediathek ist zum Beispiel sehr sensibel und funktioniert weder nach Stichworten noch werden Rechtschreibfehler automatisch korrigiert. Die Suchoption des rbb ist hingegen sehr funktional und bietet neben einer Suche nach Stichworten auch eine Detailsuche, wodurch sich die Suche weiterhin eingrenzen lässt. Hier kann beispielsweise auch zwischen Audio- und Videoinhalten unterschieden werden.

Gestaltung

Der erste Eindruck einer Website lässt den User binnen Sekunden über diese urteilen. Umso wichtiger ist es, dass der erste Eindruck positiv auffällt. Der visuellen Gestaltung der Website kommt daher eine große Bedeutung zu. Das sich jedoch das Hauptaugenmerk dieser Arbeit auf die Bestandteile und deren Funktionsweise richtet, soll auf die Layoutanforderung an dieser Stelle nur allgemein eingegangen werden.

Jede der betrachteten Mediatheken legt Wert auf eine einheitliche Gestaltung, bei der das Aussehen nach dem CD des Unternehmens angepasst ist. Dazu zählen Farben, welche Seiten oder Bereiche wiedererkennen lassen ebenso wie auch die einheitliche Struktur der Seiten und Unterseiten. Durch Vorschau- und Titelbilder erhält der User einen ersten Eindruck der Sendung. Das Sendungslogo bietet je nach Bekanntheitsgrad eine schnelle Wiedererkennung der Sendung. Durch Piktogramme wird kurzerhand erkennbar, um welche Inhalte es sich handelt. Zu viel Bildmaterial kann sich jedoch negativ auf die Orientierung auswirken; vor allem, wenn Hinweise (wie zum Beispiel Beschreibungen oder Alternativtexte) zum Inhalt fehlen.

Zur Gestaltung gehört auch, dass Inhalte in einem einheitlichen Raster angezeigt werden. Beispielsweise werden Inhalte in der rbb-Mediathek zwar übersichtlich in Boxen dargestellt, das Raster der einzelnen Clips ist jedoch verschieden (siehe Abbildung 11).



Abbildung 11: Raster rbb-Startseite

Inhalt

Der Inhalt einer Website ist einer der bedeutendsten Bestandteile und auch eigentlicher Anlass, die Website überhaupt aufzurufen. Wichtig ist, alle Inhalte in eine übersichtliche Form zu bringen. Dazu bietet sich eine Sortierungsmöglichkeit dieser an. Dabei kann die Reihenfolge von Sendungen zum Beispiel nach Jahr, Staffel oder Bewertung geordnet werden.

Zur inhaltlichen Beurteilung besitzen drei der vier analysierten Mediatheken ein Bewertungssystem. In der rbb-Mediathek lassen sich Inhalte auf einer Sternen-Skala von eins (*hervorragend*) bis fünf (*schlecht*) bewerten. Die Zahlen der Bewertungen sprechen jedoch nicht gerade für die Nutzung dieser Möglichkeit und verfälschen gegebenenfalls den ersten Eindruck, wenn zum Beispiel nur eine Person bewertet hat, die den Clip als schlecht beurteilte. Auf VOX NOW kann der Zuschauer seine Meinung über den Inhalt per *Gefällt mir* oder *Gefällt mir nicht* ausdrücken. Myspass.de bietet zwar eine Sortierung nach Bewertung, allerdings wird nicht klar ersichtlich, woraus diese resultiert. Eine Möglichkeit wäre die Bewertung nach der Social Media Option *Empfehlen* und dem damit zusammenhängenden Counter, da diese Funktion Zahlen liefert, die als eine Art Bewertung angesehen werden können.

Wird der Inhalt einer Seite betrachtet, stellt sich schnell die Frage nach der Aktualität der Inhalte. Ob die Forderung nach Aktualität jedoch überhaupt gestellt werden kann, ist von zwei Seiten zu betrachten. Zum einen erwartet der User (auch bedingt durch die Werbung für Mediatheken), dass Medieninhalte sofort nach Ausstrahlung (oder sogar schon eher) zur Verfügung gestellt werden. Zum anderen werden Mediatheken noch als Zusatzangebot der Sender gesehen. Auch die analysierten Mediatheken unterscheiden sich hinsichtlich der Aktualität: während auf ARTE Inhalte schon mit Beginn der Fernsehausstrahlung über die Mediathek abgerufen werden können, muss der

Mypass.de-User lange Zeit (in etwa 30 Tage) auf aktuelle Inhalte warten. Gegenätzlich verhält sich die Situation, wenn es um ein Archiv geht. Hier sind öffentlich-rechtliche Sender durch den 12. Rundfunkänderungsstaatsvertrag und das Telemediengesetz in der Verweildauer der Inhalte eingeschränkt. Für private Portale gilt diese massive Einschränkung jedoch nicht, sodass Mypass.de ein großes Archiv an Sendungen bietet, welches zum Teil über Jahre zurück reicht. ARTE bietet in seiner Mediathek die Inhalte maximal sieben Tage an, weshalb auch kein Sendungsarchiv besteht. Durch die Tatsache, dass sowohl schnell abrufbare Inhalte als auch umfangreiche Archive auf dem Markt existieren, gerät der Nutzer schnell in eine Erwartungshaltung, die den Mediatheken beides gleichzeitig abverlangt. Daraus ergibt sich mitunter eine Enttäuschung über nicht-abrufbare Inhalte. VOX NOW bietet seine Eigenproduktionen prinzipiell nach dem *Early-Bird-System* an¹³⁸. Danach können aktuelle Inhalte kostenfrei abgerufen werden, ältere hingegen gegen eine Gebühr. Auch Previews¹³⁹ können gegen eine Gebühr betrachtet werden.

An dieser Stelle soll gezielt auf den Mehrwert¹⁴⁰ eingegangen werden, den die Mediatheken mit ihren Inhalten liefern: Am Beispiel des Beitrags *Biodünger* aus der Sendung *rbb Gartenzeit* wird deutlich, dass der Sender nicht alle verfügbaren Inhalte in der Mediathek verwertet: ruft der User die Abspielseite zum Beitrag *Biodünger* auf, wird ihm dieser Beitrag im Player präsentiert. Weiterhin findet er auf der Abspielseite einen kurzen Informationstext sowie einen externen Link. Dieser führt auf die Website von *Gartenzeit*, auf welcher auch ein Player mit dem Videobeitrag eingebettet ist. Zusätzlich werden dem User auf dieser Seite umfangreiche Informationen geboten, die zum einen den Inhalt des Beitrags in Textform und externe Links zum Thema beinhalten. Der Vorteil dieses Inhalte-Managements kann in der Übersichtlichkeit liegen, die damit auf der Mediathek gewahrt wird. Der Nachteil könnte allerdings darin bestehen, dass der Zuschauer den Link nicht bemerkt und somit auf Zusatzmaterial verzichten muss. Vom Grunde her definiert dieses Beispiel die Mediathek als einen Ort, an dem nur Sendungen bzw. einzelne Beiträge zur Verfügung stehen. Wenn die zusätzlichen Inhalte jedoch vorliegen, sollte im Sinne der Wertschöpfung eine maximale Verwertung dieser angestrebt werden (vgl. Kapitel 2.2 Medienunternehmen und ihre Wertschöpfung). Ide-

¹³⁸ *Early-Bird-System* ist abgeleitet vom Sprichwort *Der frühe Vogel fängt den Wurm* und beschreibt ein befristetes Angebot, von dem vor allem die Zielgruppe profitiert, die sich schnell für das Produkt entscheidet. Beispiel: Frühbucherrabatt

¹³⁹ *Previews* sind Sendungen, die bereits vor ihrer Veröffentlichung angeboten werden.

¹⁴⁰ Hier muss der *allgemeine Mehrwert* vom *individuellen Mehrwert* der jeweiligen Mediathek unterschieden werden. Eine Mediathek besitzt in jedem Fall einen allgemeinen Mehrwert, da sie an sich Beiträge zur Verfügung stellt, die im klassischen Fernsehen nicht mehr abrufbar sind. Beim individuellen Mehrwert handelt es sich um weiterführende, zusätzlich zum Abruf stehende Angebote, die über den allgemeinen Mehrwert hinausgehen (z.B. themen- und sachbezogene Videos, Texte, Links etc.).

al wäre es, hier die Seite der Mediathek um die Zusatzangebote der *Gartenzeit*-Seite zu erweitern und somit den individuellen Mehrwert der Mediathek zu steigern.

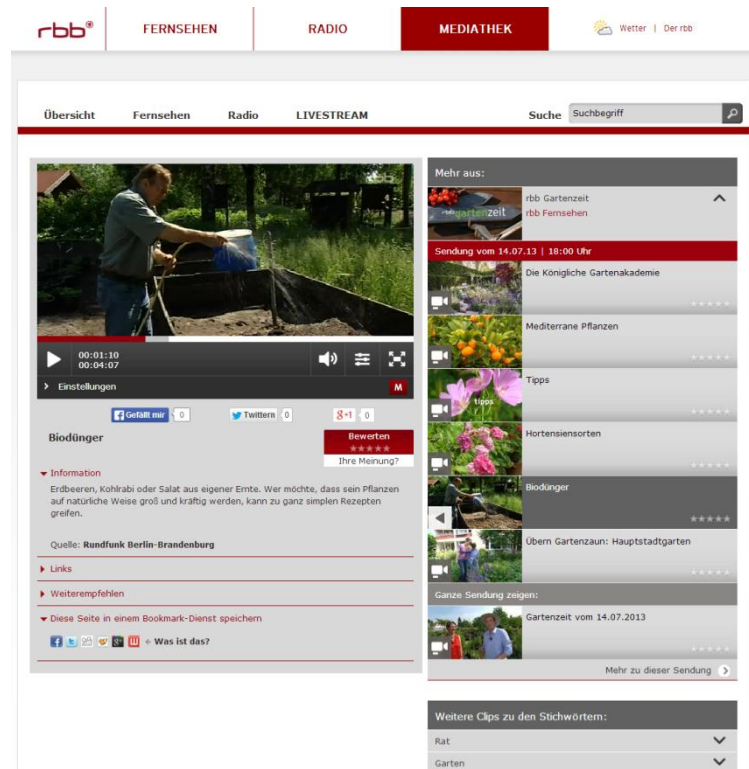


Abbildung 12: Seite Biodünger der Mediathek

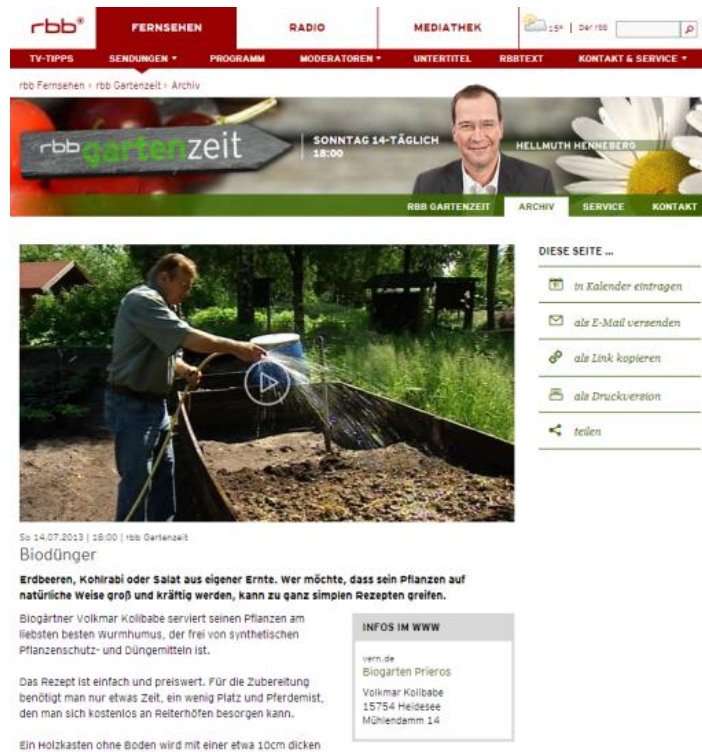


Abbildung 13: Seite Biodünger der Gartenzeit-Seite

Multimedia

Eine Mediathek hat das Ziel, multimediale Inhalte zugänglich zu machen. Multimedia-Elemente können in Form von Sounds, Videos, Bild- und Textmaterial erscheinen. Dabei ermöglichen verschiedene multimediale Tools den Unterhaltungswert der Website zu steigern. Ein solches Tool ist die Slideshow, wie sie auch auf allen vier Seiten zu finden ist. Sie kann die Highlights der Seite oder auch eine Vorschau der Inhalte wiedergeben. Dabei unterscheidet sich die manuelle von der automatischen Abspielweise. Die Inhalte der Slideshow sind meistens direkt auf die Sendungs- oder Abspielseite verlinkt und bilden somit auch ein übersichtliches Tool der Navigation. Des Weiteren gehören alle Bild- und Textelemente zu dieser Kategorie. Bei allen Mediatheken wurde festgestellt, dass Bild und Text überwiegend zusammenpassen. Bilder werden in den Bildinformationen oft mit Metadaten beschrieben. So finden sich vor allem Titel/Untertitel, Sendedatum, Sendelänge oder die zugehörige Kategorie in dieser Beschreibung. Auch im Alternativtext werden solche Informationen angezeigt.

Player

Um die Video- und Audioclips abspielen zu können, ist ein Player erforderlich. Je nach Mediathek weist dieser unterschiedliche Eigenschaften und Einstellmöglichkeiten auf. Wird die Seite mit dem Player aufgerufen, startet dieser entweder automatisch oder manuell. Wesentlicher Bestandteil ist die Navigation innerhalb des Players, die es ermöglicht, den Inhalt z.B. per Play, Pause oder Stopp zu steuern. Auch die Ansicht des Players kann variiert werden. So bieten sich mindestens die Einstellungen Normal- und Vollbild. Der VOX-Player verdunkelt bei Normalbild die Seitenumgebung, sodass der Betrachter sich besser auf das Bild konzentrieren kann. Teilweise kann im Sinne einer vereinfachten Navigation auch die Sortierung nach Kapiteln oder Sendungsteilen abgerufen werden.

Eine weitere Eigenschaft ist die Qualität des Videos. Wenn eine hohe Bandbreite zur Verfügung steht, kann Videos bei Verfügbarkeit in High Definition (HD) abrufen. Andernfalls muss der Betrachter Verluste in der Bildqualität hinnehmen, um eine flüssige Übertragung betrachten zu können. Die Qualität wird entweder allgemein von *hoch* bis *niedrig* oder nach der Auflösung (z.B. 200p) beschrieben. Der ARTE-Player analysiert die Bandbreite im Voraus und spielt den Inhalt automatisch in der zugehörigen Qualität ab.¹⁴¹ Teilweise lässt sich auch das Bild an sich verändern: so können in der rbb Mediathek beispielsweise Helligkeit, Sättigung oder Kontrast angepasst werden. ARTE bietet in seinem Player umfangreiche Zusatzfunktionen. So können (je nach Angebot) die

¹⁴¹ Vgl. ARTE G.E.I.E.

Option *Hörfilm*¹⁴², *Untertitel* oder *Sprachoption* gewählt werden. Dies trägt der Barrierefreiheit¹⁴³ der Videos bei. Teilweise werden auch Inhalte veröffentlicht, die in zwei Sprachen¹⁴⁴ aufgezeichnet wurden. Des Weiteren bietet sich hier die Funktion *Einbetten*, bei welcher der Player über einen Link auf der eigenen Seite eingebunden werden kann. Zudem wird ein Permalink angezeigt, der jedoch an dieser Stelle seine Funktion nicht erfüllt: ist die Verweildauer der Videos abgelaufen, zeigt die über den Permalink aufgerufene Seite nur einen Fehlercode an. Über die Einblendung *Empfehlungen* werden ähnliche Sendungen angezeigt.

Die Player der Livestreams (rbb/ARTE) besitzen im Gegensatz zum Player der Abspielseite nur wenige Einstellmöglichkeiten, da zum Beispiel auch eine Navigation innerhalb des Players nicht möglich ist.

Die Player der Mediathek von ARTE und dem rbb lassen sich sowohl als Flash- als auch als HTML-Version öffnen.

Social Media

Die dominierenden Social Media Plattformen der analysierten Mediatheken sind Facebook, Twitter und Google+, da jede Mediathek diese Dienste nutzt. Damit Inhalte kurzerhand empfohlen, geteilt oder geliked werden können, sind auf beinahe jeder Seite und Unterseite entsprechende Tools eingebunden. Die Empfehlungen und Likes werden dabei im Counter numerisch dargestellt. Auch die schon beinahe klassische Funktion *Weiterempfehlen per Mail* ist (auf ARTE) noch vorhanden und erfasst dadurch auch die Zielgruppe, die keinen Social Media Account besitzt. Neben den Möglichkeiten, den Seiteninhalt weiterzuempfehlen, verlinken die Unternehmen auf ihre eigenen Social Media Plattformen. Vor allem ARTE nimmt in seinen Social Media Aktivitäten eine Vorreiterrolle ein und ist aktiv auf fünf Plattformen vertreten.

Auf der Abspielseite sind die Möglichkeiten des Social Networking vor allem im oder unter dem Player eingebunden und fallen damit in das permanente Blickfeld des Konsumenten.

¹⁴² *Hörfilm* beschreibt die Audiodeskription für Sehbehinderte.

¹⁴³ *Barrierefreiheit* bedeutet, dass auch Menschen mit einer (Hör- oder Sehbehinderung) eine bestimmte Sache (hier die multimedialen Angebote) nutzen können.

¹⁴⁴ hier: deutsch, französisch

Kommentar

Um den Benutzer aktiv in das Geschehen der Mediathek einzubeziehen, bietet sich neben den Social Media Optionen die Kommentarfunktion. Dadurch wird der Nutzer befähigt, seine Meinung nicht nur durch *Gefällt mir* oder *Gefällt mir nicht* auszudrücken sondern eine sprachliche Bewertung abzugeben oder eine Diskussion über den Inhalt zu führen. Einen umfangreichen Kommentarbereich hält zum Beispiel ARTE bereit. Dieser Bestandteil ist jedoch vom Anbieter *Disqus* fremdbezogen. Dieses Plug-in stellt ein umfangreiches Toolset an Kommentarfunktionen zur Verfügung. So können hier beispielsweise Kommentare abonniert oder über eine Social Media Plattform¹⁴⁵ geteilt werden. Bedingung für die Kommentierung ist ein Login über eine solche Plattform oder der Login über *Disqus* bzw. *Google*. ARTE weist den User in der Kategorie *Richtlinien für Kommentare* auf die Benutzung der Kommentarfunktion hin und klärt zudem über *unzulässige und gesetzlich verbotene Inhalte*¹⁴⁶ auf. Denn gerade hier liegt die Gefahr in der Verwendung: User können (und sollen) Kommentare unzensuriert einstellen. Damit geht jedoch auch die Gefahr des Missbrauchs einher. Websites, die jedoch keine Kommentarfunktion bieten, grenzen den User zumindest im Bereich der öffentlichen Meinungsbildung aus.

Unbedingt zu beachten ist bei einer Einbettung wie der Kommentar-Funktion die Rechtslage. Wenn jeder Benutzer seine Meinung auf der eigenen Website äußern kann, stellt dies auch ein Risiko für den Websitebetreiber dar. Weitere Ausführungen dazu werden nachfolgend unter *Rechtliche Anforderungen* getroffen.

Service

In die Kategorie Service fallen Abonnements wie der *Newsletter* oder das *RSS-Feed*, bei dem der Abonnent per RSS-Channel über Neuigkeiten der abonnierten Seite informiert wird. So werden ähnlich einem Newsticker z.B. neu eingestellte Sendungen angezeigt. ARTE bietet auf der Abspielseite seiner Mediathek die Funktion *Erinnern*, über die je nach getroffener Einstellung eine Erinnerungs-Mail gesendet wird, bevor die Wiederholung der Sendung ausgestrahlt wird.

Zum Service zählt auch das Angebot einer App, über die Inhalte auch mobil abrufbar sind. Die sich stets verbessernde Technik trägt auch im Mobile-Bereich dazu bei, dass sich multimediale Inhalte über mobile Endgeräte abrufen lassen. Alle vier Mediatheken bieten jeweils eine App an, die sowohl unter dem Betriebssystem Android als auch

¹⁴⁵ z.B. Facebook oder Twitter

¹⁴⁶ ARTE G.E.I.E.

iOS¹⁴⁷ genutzt werden kann. Sie Applikationen sind vorrangig für Smartphones und Tablets konfiguriert, bei ARTE allerdings auch für Xbox und HbbTV. ARTE bietet zudem die App auch für Systeme, die mit Windows 8 betrieben werden.

Ein wichtiger Bereich dieser Kategorie ist die Rubrik *Hilfe*. Hier erhält der User verschiedene Benutzerhinweise. Diese können in Form von Gebrauchsanweisungen oder FAQ¹⁴⁸ zu den einzelnen Menüpunkten und Funktionen zur Seite gegeben werden und sind förderlich, um den Aufbau der Seite zu verstehen und deren Funktionen gezielt anzuwenden.

Zusatzfunktionen

Die für die Zwecke der Arbeit relevanten Zusatzfunktionen beschränken sich auf *Videos Merken*, *Aktueller Filmvorschlag* und *Spracheinstellungen*. Die Funktion *Videos Merken* wird einzig auf VOX NOW angeboten und kann ausschließlich genutzt werden, wenn der User eingeloggt ist. Über das im Player eingebettete Symbol der Nadel lassen sich Videos zu einer Merkliste hinzufügen, die jederzeit über den Bereich *Service-Navigation* abrufbar ist.

Durch die Funktion *Spracheinstellungen* wird die gesamte Website in eine andere Sprache übersetzt und trägt so der Barrierefreiheit und internationalen Zugänglichkeit bei.

Die Anzeige *Aktueller Filmvorschlag* (ARTE) wird noch über dem Bereich der Navigation angezeigt und präsentiert täglich neu einen von der Redaktion vorgeschlagenen Film. Durch seine Animation (wiederkehrend) zieht die Anzeige das Augenmerk auf sich. Dargestellt wird der Verweis durch einen Schriftzug mit dem zugehörigen Filmtitel und ist zur Abspielseite verlinkt.

Rechtliche Anforderungen

Jeder Anbieter telemedialer Inhalte muss gesetzliche Pflichtangaben auf seiner Seite für den User bereitstellen. Die wichtigste Angabe ist die Impressumspflicht, welche sich aus § 5 Telemediengesetz (TMG) und § 55 Rundfunkstaatsvertrag (RStV) ergibt. Im Impressum müssen Angaben zum Website-Betreiber hinterlegt werden. Auf allen der untersuchten Mediatheken findet sich ein Hinweis zum Urheberrecht (teilweise in einem Copyright-Vermerk umgesetzt). Darin wird der User darauf aufmerksam gemacht, dass die Rechte multimedialer Inhalte beim Urheber liegen. Zu den weiteren Anforderungen zählt im Speziellen ein Datenschutzhinweis. Damit wird der geschützte

¹⁴⁷ iOS ist ein von Apple entwickeltes Betriebssystem, welches auf allen Apple-Geräten installiert ist.

¹⁴⁸ Die Abkürzung FAQ steht für *Frequently Asked Questions*. (häufig gestellte Fragen)

Umgang personenbezogener Daten bezeichnet. In dieser Kategorie muss der User darüber aufgeklärt werden, wie die Website mit personenbezogenen Daten umgeht und in welchem Fall diese eventuell an Dritte weitergegeben werden. Ziel des Gesetzgebers ist es, eine größtmögliche Transparenz für den User zu schaffen.

Werden Gesetze durch Fremdinhalte die etwa in der Kommentar-Funktion verletzt, stellt sich die Frage, wer im Rechtsstreit die Haftung dafür zu tragen hat. Im TMG § 7 und 10 ist deshalb festgelegt, dass Websitebetreiber für eigene Inhalte unbeschränkt und für fremde Inhalte nur beschränkt haftbar sind. Um das Haftungsrisiko weiter zu minimieren, sollten Website-Betreiber fremde Inhalte klar vom eigenen Inhalt trennen und auf fremde Herkunft hinweisen. Wenn möglich, sollte der Betreiber die Nutzer an Nutzungsbedingungen binden, die konkrete Vorgaben zum Inhalt festsetzen.

Unternehmen

Diese Kategorie, in der sich das Unternehmen selbst vorstellt, ist sehr bedeutend für die Transparenz, denn dem User muss nachvollziehbar sein, wer für die Seite verantwortlich ist. Dazu gehört auch eine Kontaktmöglichkeit, die z.B. bei VOX noch um die Feedbackmöglichkeit zur Redaktion erweitert wird.

5 Usability-Anforderungen

In einem Anforderungsprofil wird die Gesamtheit der Eigenschaften und Fähigkeiten beschrieben, die ein bestimmtes Produkt besitzen soll. Im Rahmen der Mediatheken-Analyse lassen sich zusätzlich einzelne Usability-Aussagen hinsichtlich des Aufbaus und der Funktionsweise ableiten.

Um die Anforderungen weitestgehend vollständig aufzustellen, wird ergänzend ein im Rahmen ihrer Diplomarbeit entworfener Usability-Fragebogen von Jana Neuhaus¹⁴⁹ herangezogen. Das Muster des Fragebogens ist in der Anlage unter Punkt 9 zu finden. Hinzugefügte Anforderungen nach diesem Fragebogen sind entsprechend gekennzeichnet.

Das Anforderungsprofil an die Usability ist unter Anlage 10 aufgeführt.

¹⁴⁹ Universität Paderborn, Institut für Informatik

6 Konzept einer Mediathek für die Fakultät Medien

Nachfolgend soll aus den erlangten Erkenntnissen in Kapitel 6.3 ein Vorschlag für die Umsetzung einer Mediathek der Fakultät Medien aufgestellt werden. Dazu werden vorab unter Kapitel 6.1 die Rahmenbedingungen des Vorhabens erläutert und unter Kapitel 6.2 das derzeitige Medienproduktionsaufkommen der Fakultät Medien dargestellt.

6.1 Hintergrund

Derzeit ist die Medienlandschaft der Fakultät und deren Eigenpräsentation nach Projekten getrennt. So hat jedes der unter Kapitel 6.2 vorgestellten Projekte eine eigene Webpräsenz. Dies soll sich mit der Entstehung eines neuen Digitalkanals grundlegend ändern. Die einzelnen Projekte werden dann nicht mehr in diesem Maße unterschieden sondern erzeugen ein gemeinschaftliches Medienproduktionsaufkommen, dessen Unterscheidungsmerkmal nicht mehr die einzelnen Ausbildungsprojekte sind. Stattdessen soll eine gemeinschaftliche Medienproduktion stattfinden, die sich von den aktuell bestehenden Grenzen der Medienkanäle lossagt und medienübergreifend Inhalte produziert. So entstehen die Hauptkategorien *Medien*, *Kultur*, *Lokales*, *Wir über uns* und die *Mediathek*¹⁵⁰. Auch ein Livestream soll auf dem Digitalkanal eingebettet werden. Dieser zeigt beispielsweise Hörsaalübertragungen oder Liveübertragungen einzelner Produktionen.

In der Hauptkategorie *Medien* finden sich alle medienspezifischen Inhalte¹⁵¹, unter *Kultur* Veranstaltungen wie das Campusfestival und das Medienforum, und unter *Lokales* sind vor allem die Inhalte abrufbar, die bisher von der Novum und 99drei Radio Mittweida veröffentlicht werden und das Geschehen rund um Mittweida erfassen. Auf der Seite *Wir über uns* stellen sich die einzelnen Projekte der Fakultät vor. Hier werden auch fakultätsinterne Informationen für Studierende und Mitarbeiter der Hochschule veröffentlicht. Die *Mediathek* definiert sich als Sammelstelle aller generierten Bewegtbild- und Audio-Inhalte.

Insgesamt soll der Digitalkanal vor allem als Präsentationsplattform des Medienfachbereichs dienen und damit eine starke Außenwirkung besitzen. Um einer positiven Außenwirkung beizutragen, sollen nur qualitativ hochwertige Inhalte veröffentlicht werden.

¹⁵⁰ Bei jeder dieser Kategorien sind die Titel derzeit noch als Arbeitstitel zu betrachten, werden in dieser Arbeit jedoch unter diesem Namen fortgeführt.

¹⁵¹ in Form von Texten, Bildern, Videos, Audios etc.

6.2 Medienproduktionsaufkommens der Fakultät Medien

Die Fakultät Medien der Hochschule Mittweida zeichnet sich durch ein sehr praxisnahes Studienmodell aus. In zahlreichen Lehrprojekten erarbeiten und produzieren die Studenten Medieninhalte, welche auch für die Öffentlichkeit einen Mehrwert bringen sollen. Als weitere Grundlage für das Konzept einer Mediathek wird im folgenden Abschnitt eine Übersicht des aktuellen Medienproduktionsaufkommens an der Fakultät Medien erarbeitet.

6.2.1 medienMittweida

medienMITTWEIDA ist ein multimediales Webportal, welches 2006 im Rahmen eines Ausbildungsprojektes initiiert wurde. Die thematischen Schwerpunkte der Berichterstattung liegen einerseits auf aktuellen, medienspezifischen Inhalten (Rubrik *Medien*) und andererseits auf einer Präsentation von hochschul- und fakultätsinternen Angelegenheiten (Rubrik *Fakultät*).¹⁵² Inbegriffen ist hier unter anderem auch die umfangreiche Präsentation der in Kapitel 6.2.5 und 6.2.6 beschriebenen Hochschul-Events.

Wie eingangs erwähnt, erfolgt auf der Website eine multimediale Aufbereitung der beschriebenen Inhalte und Themen. Dazu werden die klassischen, journalistischen Darstellungsformen (Bericht, Kommentar, Interview, Reportage etc.) um Multimedia-Angebote wie Bildergalerien, Audio-Slideshows und Video-Verlinkungen erweitert. *medienMITTWEIDA* verfügt dazu über entsprechende *Soundcloud*- und *Youtube*-Kanäle. Hier erfolgt der Upload des zuvor produzierten Materials, welches anschließend auf der eigenen Website eingebunden wird. Derzeit reduzieren sich die Bewegtbild-Produktion im Vergleich zu den Vorjahren aktuell primär auf Mitschnitte kurzer Interviews und Skype-Gespräche sowie Veranstaltungs-Teaser und -Rückblicke. Dieses Material wird jedoch nicht einzeln sondern nur als multimediale Ergänzung der Online-Artikel eingesetzt. Als eigenständiges Format gilt aktuell nur die Interviewreihe *KaffeeMit*, in deren Rahmen regelmäßig Experten aus der Medienbranche zu bestimmten Themen und ihrem beruflichen Werdegang befragt werden. Parallel zur Webpräsenz von *medienMITTWEIDA* werden die einzelnen Inhalte auch über Facebook, Google+ und Twitter beworben und darüber hinaus mit zusätzlichen Links und Hinweisen ergänzt.

¹⁵² Vgl. *medienMittweida*

6.2.2 DIE NOVUM

DIE NOVUM ist eine wöchentlich erscheinende, kostenlose Lokalzeitung, welche ausschließlich durch die Studenten der Fakultät Medien konzipiert, produziert und vertrieben wird. Thematisch richtet sich die Zeitung eindeutig an die Einwohner der Region Mittweida und die Studenten der Hochschule. Auf zwölf Seiten untergliedert sich jede Ausgabe in folgende Ressorts: *Politik und Wirtschaft, Hintergrund, Hochschule und Wissenschaft, Lokales, Sport, Leben & Gesellschaft* und *Feuilleton*. Grundsätzlich bedienen sich die Studenten in allen genannten Sachgebieten der standardmäßigen, journalistischen Darstellungsformen. Grafiken, Abbildungen und Layout werden ebenfalls durch die Auszubildenden umgesetzt. Neben dem redaktionellen Teil wird wöchentlich auch eine Seite mit Veranstaltungshinweisen und Werbeanzeigen gefüllt.

DIE NOVUM versteht sich in erster Linie als Printmedium. Seit Mai 2013 wird jede Ausgabe neben dem regionalen Vertrieb jedoch auch digital und kostenlos auf der Website der Zeitung angeboten. Eine zeitliche Befristung besteht nicht. Über Facebook erfolgt eine gezielte Promotion bestimmter Themen und der entsprechenden Ausgaben.

6.2.3 MWdigital

MWdigital ist der digitale Ausbildungs-TV-Sender der Hochschule Mittweida. Seit 2005 kann das Programm im Kabelnetz der Stadt Mittweida empfangen werden. Sowohl die Sendeplanung als auch die Sendeabwicklung werden durch die Studenten der Fakultät Medien realisiert. In erster Linie können auf diesem Wege studentische Dokumentationen, Magazinsendungen und Kurzfilme ausgestrahlt werden. Durch die verhältnismäßig geringe Menge der zur Verfügung stehenden Inhalte, wiederholen sich die entsprechenden Programmschleifen jedoch von Zeit zu Zeit. Auch sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass der Sender aktuell keine durchgängige Betreuung in Form eines Lehrprojektes erfährt. Das Programm besteht daher aus verhältnismäßig alten Inhalten. In jüngerer Vergangenheit konnten jedoch gerade in Kooperation mit 99drei Radio Mittweida (siehe Kapitel 6.2.4) einige TV-Produktionen live via MWdigital übertragen werden. Dazu gehörten unter anderem der 99drei Bandcontest 2012 und einige darauffolgende 99drei Soundcheck-Sendungen. Auf der Website des Senders konnte in diesen Fällen außerdem ein entsprechender Video-Livestream integriert werden. MWdigital verfügt weiterhin über ein Facebook Profil, welches bis 2012 als Plattform zur Veröffentlichung von Hintergrund- und Making-Of-Materialien diente. In letzter Zeit wurden jedoch auch hier keine Aktualisierungen vorgenommen.

6.2.4 99drei Radio Mittweida

99drei Radio Mittweida ist der Ausbildungsradiosender der Hochschule Mittweida. Das tägliche 24-Stunden-Vollprogramm wird ausschließlich von den Studenten der Fakultät Medien im Rahmen ihrer Ausbildung produziert. Auf der terrestrischen UKW-Frequenz 99,3 MHz kann der Sender im Umkreis von zehn bis fünfzehn Kilometern in und um Mittweida empfangen werden. Auch inhaltlich werden Nachrichten und Programm in erster Linie auf das Sendegebiet zugeschnitten, weshalb *99drei* als Lokalsender für die Region Mittweida gilt. Die Programmplanung sieht werktags je drei live moderierte Programmblocke vor: *Die 99drei Frühflieger* (Morningshow), *Das Mittweida Magazin* (lokale Berichterstattung für die Region Mittweida) und die Abendsendungen mit jeweils sehr unterschiedlicher, inhaltlicher Ausrichtung.¹⁵³ Zur vollen Stunde werden außerdem die Kurznachrichten zu Wetter, Verkehr und aktuellem Geschehen gesendet. Am Wochenende erfolgt bis auf die Morningshow kein Live-Programm. Die erwähnten Abendsendungen beschäftigen sich täglich mit einem speziellen Themengebiet wie z.B. Sport, Film oder einem bestimmten Musikgenre. Zusätzlich findet alle 14 Tage unter dem Titel *99 drei Soundcheck* eine Konzert-Live-Übertragung statt. Diese wird von den Studenten entweder im Hochschuleigenen Tonstudio oder mit dem Übertragungswagen in Form einer Außenübertragung realisiert. In Kooperation mit MWDigital wurden diese Sendungen in der Vergangenheit auch trimedial ausgewertet, indem parallel zur Radiosendung eine TV- und Online-Live-Übertragung in Bild und Ton umgesetzt wurde. 2014 diente der *99drei Soundcheck* erstmalig auch als Vorentscheid des *99drei Bandcontests*, der jährlich im Rahmen des Campusfestivals stattfindet (siehe Kapitel 6.2.5). Auch hier wurde eine Übertragung in Bild und Ton realisiert.

Ergänzend zum UKW-Empfang stellt *99drei* auf der sendereigenen Website einen Audio-Livestream des Vollprogramms zur Verfügung. Unter dem Titel *Hier geht euer Radio weiter* erfolgt online zudem eine multimediale Vor- und Nachberichterstattung zu jeglichen On- und Off-Air-Aktivitäten des Senders. Die aktuellen Themen und Aktionen des Senders werden hier mit Bildern und Texten ergänzt. Außerdem stehen ausgewählte Ausschnitte des Radioprogramms über den Soundcloud-Account als Audio-Stream zur Verfügung.

Parallel zur Website setzt der Sender seine Online-Berichterstattung und -Promotion auch via Facebook fort. Dort werden Kurznachrichten in Kombination mit Bildern, Videos, Audio-Streams etc. veröffentlicht, die ebenfalls der Ergänzung zum eigentlichen Radioprogramm dienen.

¹⁵³ Vgl. *99drei Radio Mittweida*

Die Eigenproduktion von Video-Material begrenzt sich auf kurze Teaser zu aktuellen Programmpunkten und Promotion-Aktionen. Diese werden auf dem Youtube-Kanal des Senders veröffentlicht und später über Facebook eingebunden.

6.2.5 Campusfestival Mittweida

Das *Campusfestival Mittweida* ist eine öffentliche Kultur-Veranstaltung, die jährlich über mehrere Tage auf dem Gelände der Hochschule Mittweida stattfindet. Das Rahmenprogramm wird vorrangig durch die Studenten der Fakultät Medien organisiert und untergliederte sich bisher in mehrere Einzelevents (Open-Air Kino, Fest der Nationen, Nacht der Wissenschaften, Auftritte von Kleinkünstlern etc.). Ein kompletter Festivaltag steht jährlich dem *99drei Bandcontest* zu. 2014 wurde zudem erstmalig drei *99drei Soundcheck* Sendungen im Rahmen des Campusfestivals als Vorentscheid zum *Bandcontest* genutzt. Ebenfalls hinzu kamen die sogenannten WarmUp Shows, die als zusätzliche Vorbereitung für das Produktionsteam dienen sollten und eine Bühne für Comedians, Musiker und Kleinkünstler boten.

Insgesamt geht mit dem Campusfestival ein großes redaktionelles Potenzial einher. Entsprechend umfangreich gestaltet sich jährlich auch die Berichterstattung vor, während und nach der Veranstaltung. Besonders hervorzuheben ist an dieser Stelle das vermehrte Aufkommen von audiovisuellen Medienproduktionen, wie sie durch die Live-Mitschnitte von WarmUp-, Soundcheck- und Bandcontest-Sendungen entstehen. Dazu gehören sämtliche Trailer im Vorfeld der Veranstaltung, Live-Mitschnitte der einzelnen Show-Acts sowie Highlight-Schnitte vergangener Sendungen. 2014 wurde zur Veröffentlichung dieses Materials erstmals der neue Youtube-Kanal der Fakultät Medien genutzt. Hier wurden sämtliche Konzertmitschnitte, Interviews, Making-Of-Szenen etc. veröffentlicht und anschließend über Facebook, Twitter und die Landingpage des Campusfestivals veröffentlicht. Neben der nachträglichen Veröffentlichung von Video-Material konnte in den vergangenen Jahren bereits mehrmals auch ein Video-Livestream der einzelnen Events umgesetzt werden. Dieser wurde parallel zur Radio-Übertragung von 99drei Radio Mittweida auf den Online-Plattformen der Hochschulprojekte eingebunden. Hier kommt jedoch den Verwertungsrechten eine wesentliche Bedeutung zu.

6.2.6 Medienforum Mittweida

Das *Medienforum Mittweida* ist der jährlich stattfindende Medienkongress der Hochschule Mittweida. Über mehrere Tage werden in Vorträgen, Diskussionsrunden und Workshops aktuelle Belange der Medienwelt durch verschiedene Referenten der Bran-

che besprochen. Organisiert wird die Veranstaltung von den Studenten der Fakultät Medien.

In den vergangenen Jahren wurden ähnlich dem Campusfestival Mittweida auch hier umfangreiche Video- und TV-Produktionen durch die Studenten realisiert. So konnten 2012 beispielsweise aus nahezu allen Veranstaltungen Live-Streams zur Verfügung gestellt werden. Diese wurden wiederum auf der Website des Medienforums und den entsprechenden Facebook- und Twitter-Profilen sowie durch *medienMITTWEIDA* veröffentlicht.

Die aus den Live-Übertragungen gewonnenen Mitschnitte und auch die am Rande des Medienforums durchgeführten Experteninterviews konnten zur nachträglichen Berichterstattung umfangreich aufbereitet und ebenfalls online auf den genannten Plattformen veröffentlicht werden. Im Vorfeld des Medienforums entstehen zudem jährlich mehrere Trailer und Teaser für den Kongress und die einzelnen Programmpunkte. Die hier aufgezählten Video-Produktionen wurden bisher über den Youtube-Kanal des Medienforums veröffentlicht und anschließend weiterverwertet. Die ersten Videoclips des Medienforums 2014 wurden hingegen über den Youtube-Kanal der Fakultät Medien veröffentlicht.

6.2.7 Sonstige Medienproduktionen

Neben dem beschriebenen Medienproduktionsaufkommen der Ausbildungsprojekte entstehen an der Fakultät Medien regelmäßig auch weitere, davon losgelöste Arbeiten. In diesem Zusammenhang sind beispielsweise die Abschlussbelege der Studenten in den Modulen zu den Grundlagen der Mediengestaltung, der visuellen Kommunikation, Bildgestaltung und Softwareanwendung zu nennen. Wenngleich bei Weitem nicht alle eingereichten Prüfungsleistungen zur Veröffentlichung gedacht sind, so wurden bisher selbst die hervorragenden Arbeiten der Öffentlichkeit vorenthalten. Hier steckt für die Studenten und auch für die Außenwirkung der Hochschule jedoch ein enormes Potenzial, könnten auf diesem Wege doch auch die Unterrichtsinhalte und –ziele anschaulich dargestellt werden.

In Eigenregie produzieren einige Studenten der Fakultät Medien parallel zur Ausbildung immer wieder auch Kurzfilme. Bisher diente maximal das Kurzfilmfestival *MW48* als Plattform zur Präsentation der entstandenen Arbeiten. Eine weiterführende und nachhaltige Verwertung fand bisher nicht statt.

6.3 Vorschlag zur Umsetzung einer Mediathek

Dieses Kapitel gibt einen Vorschlag für eine mögliche Verwertung der produzierten Inhalte der Fakultät Medien. Zu betonen ist, dass der Vorschlag zwar auf den Erkenntnissen der in Kapitel 4.2 getroffenen Inhaltsanalyse beruht, die Autorin ihr Konzept jedoch aus ihrem eigenen Wahrnehmungsfeld schöpft und dieser deshalb klar als bloßer Vorschlag und nicht als Vorgabe zur Umsetzung anzusehen ist. Des Weiteren verzichtet die Autorin auf spezifische Layout-Vorschläge, da es diesbezüglich Spezialisten an der Hochschule gibt.

Anzumerken ist außerdem, dass die Zielgruppe der Mediathek aus der des Digitalkanals resultiert. Dadurch, dass die Fakultät sehr großen Wert auf die Außenwirkung legt, gleichzeitig jedoch Inhalte speziell für Studenten und Mitarbeiter bereithält, muss die Zielgruppe als sehr inhomogen definiert und deshalb nicht mit zielgruppenspezifischen Eigenschaften unterschieden werden.

Aufbau und Struktur der Mediathek

Generell wird der Aufbau der Mediathek in die Bereiche Head, Body und Bottom untergliedert. Dabei empfiehlt sich ein konstanter Head- und Bottom-Bereich auf jeder Unterseite, um dem Nutzer die Wiedererkennung zu erleichtern.

Im Head-Bereich sollte die Navigation mit den Hauptmenüs der Mediathek und der Suchfunktion sowie der aktuellen Navigationsübersicht angesiedelt sein. Optional kann dort eine Merkliste eingebettet werden, die z.B. in einem Ausklappmenü alle gemerkten Clips anzeigt. Außerdem empfiehlt sich hier im Sinne der Barrierefreiheit auch eine Sprachoption zu integrieren, durch die es möglich wird, die Seite in eine andere Sprache zu übersetzen. Da dies jedoch einen erhöhten Aufwand darstellt, kann ersatzweise auch ein Plug-in von z.B. *Google Translator* eingebettet werden.

Der Bottom-Bereich, kann dem des Digitalkanals entsprechen, da dort Standards verlinkt sind, die für jede Seite gelten. So empfiehlt sich dort z.B. die Einbettung rechtlicher Anforderungen (Impressum, Datenschutzhinweis, Nutzungsbedingungen, Copyright-Vermerk), eine Kontaktmöglichkeit, Gebrauchshinweise/ Hilfestellungen, Hinweis auf Partnerseiten¹⁵⁴ oder auf eine eventuelle App. In Anlehnung an Kapitel 4.2 können auch bei der Mediathek der Fakultät verschiedene Seitentypen unterschieden werden. Im Folgenden werden die Grundbestandteile der einzelnen Seiten ausführlich beschrieben und deren Vernetzung untereinander dargestellt.

¹⁵⁴ beispielsweise die Seite der Hochschule Mittweida

Startseite

Klickt der User des Digitalkanals auf die Kategorie *Mediathek*, gelangt er auf deren Startseite. Die Startseite ist ein Bestandteil des Hauptmenüs und ist somit durch den Navigationsbereich auch von jeder Unterseite aus erreichbar.

Auf der Startseite findet sich als Eye-Catcher eine Slideshow, welche vorgeschlagene Highlights anzeigt. Diese läuft automatisch, kann jedoch auch manuell gesteuert werden. Inhaltlich werden hier sowohl Videos als auch Audios vorgeschlagen. Dabei werden sowohl ganze Sendungen als auch Ausschnitte angezeigt. Gekennzeichnet werden die Inhalte durch die entsprechenden Piktogramme, die eine sofortige Einordnung des Inhalts mit sich bringen. Zum jeweiligen Vorschaubild des Clips werden die Informationen *Rubrik*, *Titel* und *Länge* angezeigt. Klickt der User auf einen vorgeschlagenen Clip der Slideshow, gelangt er direkt zu dessen Abspielseite.

Neben der Slideshow werden Social Media Optionen angezeigt. Die verschiedenen Hochschulprojekte und auch die Hochschule selbst betreiben schon derzeit viele Social Media Aktivitäten. So besitzt zum Beispiel jedes Projekt seine eigene Facebook-Seite. Auch Twitter, Google+, Soundcloud, Vimeo, Flickr und Instagram werden mit all ihren Möglichkeiten verwendet. Vor allem auf Youtube werden zahlreiche Videos veröffentlicht. Dies soll auch in Zukunft so fortgeführt werden. Allerdings gelten dann einheitliche Qualitätsstandards für alle veröffentlichten Clips. Eine Verlinkung zu den Social Media Seiten würde sich so gestalten, dass es z.B. nur noch eine Facebook-Seite des Digitalkanals gibt, auf dem virales Marketing betrieben wird. In der Mediathek selbst muss auf jeder Seite die Möglichkeit bestehen, entsprechende Inhalte zu teilen, liken, twittern, folgen etc. Dazu gehört auch, dass die Social Media Seiten des Digitalkanals von jeder Seite aus erreichbar sind. In der Mediathek vereint der Social Media Bereich mehrere Funktionen in sich. So kann der User hier die Seite gleichzeitig teilen, empfehlen, liken, twittern etc., gelangt jedoch über Links auch auf die entsprechende Social Media Seite des Digitalkanals(Beispiel siehe Abbildung 14).



Abbildung 14: Social Media Optionen von www.campusfestival-mittweida.de

Auch die Empfehlung zum Newsletter und RSS ist auf der Startseite eingebaut, wodurch der Nutzer immer über das aktuelle Geschehen der Mediathek informiert werden kann.

Auf der Startseite ist auch eine Verlinkung zum *Livestream* von *99drei Radio Mittweida* eingebettet. Dieser kann direkt dort abgespielt, oder in einem PopUp geöffnet werden.

Unter der Slideshow finden sich weitere Vorschläge, die den Kategorien *New Stuff* und *Special* zugeordnet sind. Die einzelnen Clips werden in nebeneinanderstehenden Vorschaubildern mit den Informationen *Rubrik*, *Titel*, *Länge* und Veröffentlichungsdatum angezeigt. Unter der Kategorie *New Stuff* werden alle Clips nach deren Veröffentlichungsdatum geordnet. Über die Links-Rechts-Pfeile kann der User so alle vorhandenen Clips einsehen und anschließend auswählen. Unter *Specials* können Clips zu aktuellen Veranstaltungen abgerufen werden. Diese Rubrik bietet sich zum Beispiel an, wenn gerade das Campusfestival, die WarmUps, das Medienforum oder das Hochschultheater stattfinden. Dazu wird die Kategorie je nach Event umbenannt (z.B. *Special MF*) und Clips zum Event vorgeschlagen. Diese gestalten sich einheitlich zu denen der Kategorie *New Stuff*. Klickt er User auf einen der vorgeschlagenen Clips, gelangt er direkt zur Abspielseite.

Die Visualisierung des Vorschlags der Startseite findet sich in Anlage 11.1.

Hauptseiten

Die Unterteilung der Mediathek geschieht aufgrund der Wiedererkennbarkeit im Wesentlichen nach der Kategorisierung des Digitalkanals. Somit besteht die Mediathek neben der Startseite aus den Hauptseiten *Medien*, *Kultur* und *Lokales*.

Die Slideshow der Hauptseiten gestaltet sich gleich der der Startseite. Hier werden nun jedoch Clips angezeigt, die der Hauptseite und damit dem jeweiligen Sachgebiet zugeordnet sind.

Unterhalb der Slideshow findet sich wieder die Kategorie *New Stuff*, in der alle Clips des entsprechenden Hauptmenüs und Themengebietes chronologisch nach Veröffentlichungsdatum abgerufen werden können. Zusätzlich wird der Inhalt der entsprechenden Hauptkategorie nach Rubriken geordnet angezeigt. Diese Rubriken entstehen nach Inhalten, da jeder Clip einem Thema zugeordnet werden kann. So kann zum Beispiel der Clip *The Wake Woods – Carolina* dem Projekt Soundcheck zugeordnet werden. Eine Kategorisierung nach Rubriken bringt auch eine bessere Übersicht und Ordnungsmöglichkeit dieser mit sich. Denkbar wären folgende Rubriken, die je nach Medienproduktionsaufkommen weiter ausgebaut werden können:

■ Medien

- Digital
- Analog
- KaffeeMit

■ Kultur

- Campusfestival
- Medienforum
- Hochschultheater
- WarmUp
- Soundcheck
- Film

■ Lokales

- Mittweida
- Umgebung
- Hochschule
- Sport

Die Gestaltung dieser Rubriken ist gleich derer auf der Startseite. Klickt der User hier auf einen Clip, gelangt er direkt zur Abspielseite.

Ein beispielhafter Vorschlag für die Hauptkategorie *Kultur* findet sich in Anlage 11.2.

Abspielseite

Auf der Abspielseite findet der User den ausgewählten Clip im Player, der zugleich den Hauptbestandteil der Seite darstellt. Da alle Audio- und Videoinhalte auch auf Youtube veröffentlicht werden sollen, würde sich hier die Integration des Youtube-Players anbieten. Jedoch beständen hier nur eingeschränkte Möglichkeiten innerhalb des Players. So kann eine Sendung zum Beispiel nicht in unterschiedliche Parts geteilt werden. Es ist also erforderlich, einen eigenen Player in die Website zu integrieren. Ein Player kann – wie aus Kapitel 4.2 hervorgeht – sehr unterschiedliche Einstellungen bieten. Für die Mediathek der Fakultät werden folgende Einstellungen als sinnvoll erachtet:

- Der Player startet auf der Abspielseite automatisch.¹⁵⁵
- Die Navigation kann via Play, Stopp, Pause gesteuert werden.
- Die Ansicht des Players muss verstellbar und im Vollbildmodus abrufbar sein.
- In allen Ansichten außer dem Vollbild verdunkelt sich die Umgebung außerhalb des Players.
- Der Ton muss ein- und ausgeschaltet und durch eine Pegelanzeige angepasst werden können.
- Die Qualität des Videos muss veränderbar sein. Der Produktionsstandard aller Videos sollte HD sein, um hier den aktuellen Entwicklungen im Mediensektor nicht nachzustehen.
- Ganze Sendungen werden in Kapitel geteilt und sind über eine entsprechende Funktion abrufbar.

Zusätzlich sollte im Sinne der Barrierefreiheit angestrebt werden, alle Medienproduktionen mit Untertitel anzubieten. Inwieweit dies jedoch in den Workflow integriert werden kann, obliegt der Einschätzung der Fakultät Medien. Außerdem empfiehlt es sich ein Bewertungssystem in den Player einzubauen. Dies kann zum Beispiel durch eine *Sternen-Skala* (vergleichbar rbb-Mediathek) oder durch eine *Daumen hoch/runter-Anzeige* (vergleichbar VOX NOW) umgesetzt werden.

Auch auf der Abspielseite findet sich die gleiche Verlinkung zum Social Media Bereich wie auf der Start- und Hauptseite.

Darunter sind Ausklappmenüs dargestellt über die es dem User ermöglicht wird, bei Bedarf Details zu einem Clip abzurufen. Unter *Informationen* findet er eine Beschreibung zur Sendung und vor allem den Link zur ausführlichen Seite des Digitalkanals (vergleichbar Beitrag *Biodünger* des rbb unter Kapitel 4.2). So gehen vorhandene Inhalte nicht verloren. Unter *Team* findet sich der Produktionsstab zum Clip. All diese Informationen entstammen den Metadaten, die im CMS (siehe Kapitel 3.4) passend zum Clip angelegt werden müssen. Mögliche Metadaten sind:

- Titel, Untertitel, Veröffentlichungsdatum, Länge, Hauptkategorie, Rubrik
- Metadaten zum Produktionsstab: Producer, Produktionsleitung, Regie, Ton, Kamera, Licht, Requisite, Maske, Redaktion, Sprecher, VFX, Schnitt, Fotos, Betreuer, Cast
- Herkunft/Quelle (vor allem bei Fremdmaterial), Stichworte

¹⁵⁵ Dies begründet sich darin, dass der User den abgespielten Clip vorher bewusst ausgewählt hat.

Die Eingliederung der Rubrik *Besetzung* hat den Hintergrund, dass die Mediathek als ein Bestandteil des Digitalkanals eine gewisse Außenwirkung besitzt und damit auch Außenstehende und vielleicht auch mögliche Auftraggeber Zugang haben. Zudem dient die Angabe auch als Referenz für Studenten, die für Inhalt/Gestaltung/Umsetzung verantwortlich sind.

In einem weiteren Ausklappmenü wird eine Liste aller Rubriken der jeweiligen Hauptkategorie angezeigt. Wählt der User eine dieser Rubriken dort aus, gelangt er auf die Seite der Hauptkategorie mit interner Verlinkung zur ausgewählten Rubrik.

Unter dem Player werden entsprechend der Rubrik alle deren Videos im bereits vorgestellten Stil angezeigt. Weiterhin findet sich dort die Kategorie *Fotos* und auch der *Kommentar-Bereich*. Hier bietet sich eine Einbettung eines Kommentar-Tools (siehe Beschreibung des ARTE-Kommentarbereichs in Kapitel 4.2). Erstrebenswert wäre im Rahmen der Kommentarfunktion auch, dass hier alle Kommentare der ausführlichen Seite des Digitalkanals verknüpft werden und diese somit nicht verloren gehen.

Die Visualisierung dieses Vorschlags befindet sich in Anlage 11.3.

Zusammenfassung der Bestandteile

■ Navigation

- Hauptmenü der Mediathek: *Startseite, Medien, Kultur, Lokales*
- Unterkategorie: *New Stuff, Special, jeweilige Rubriken*
- Art: Ausklappmenüs, Scroll-Leiste, Anzeige Aktuelle Navigation
- Verlinkung
 - Intern: Unterseiten (Startseite, Hauptseite, Abspielseite)
 - Extern: Originalseite des Digitalkanals, Social Media Plattformen, allgemeine Seiten im Bottom-Bereich
- Suche

■ Gestaltung

- Vorschaubild, Piktogramme

■ Inhalt

- Beschreibung
- Alternativtext
- Bewertungsanzeige

■ Multimedia

- Slideshow
- Metadaten: Titel, Untertitel, Veröffentlichungsdatum, Länge, Hauptkategorie, Rubrik, Producer, Produktionsleitung, Regie, Ton, Kamera, Licht, Requisite, Maske, Redaktion, Sprecher, VFX, Schnitt, Fotos, Betreuer, Cast, Herkunft/Quelle, Stichworte

■ Player

- Playereinstellungen: Navigation (Play, Stopp, Pause), Ton (an, aus, Pegel), Normal- und Vollbild, Veränderung Qualität
- Eigenschaften: automatisches Abspielen, Verdunklung der Umgebung

■ Social Media

- Empfehlung, Liken, Folgen, Counter
- Verlinkung zu den Social Media Seiten des Digitalkanals

■ Service

- Abonnement: Newsletter, RSS
- App
- Hilfe

■ Rechtliche Anforderungen

- Impressum, Copyright-Vermerk, Datenschutz, Nutzungsbedingungen
- Kennzeichnung Fremdmaterial

■ Fakultät Mittweida

- Kontakt

■ Zusatzfunktionen

- Videos Merken
- Spracheinstellung der Seite

■ Kommentar

7 Schlussformulierung

Im Verlauf der Arbeit wurden vier Mediatheken analysiert. Diese Analyse bezog sich auf deren einzelne Bestandteile, die in ein Kategoriensystem übernommen wurden und so die Basis des in Kapitel 6 entworfenen Mediathek-Konzepts darstellt. Bei einem solchen Entwurf ist nachdrücklich zu bemerken, dass dieser niemals auf einer rein objektiven Ebene getroffen werden kann, sondern immer auch vom Empfinden der Autorin beeinflusst wird.

Um nun von diesem Vorschlag zum fertigen Endprodukt zu gelangen, schlägt die Autorin folgende Schritte vor:

- Diese Arbeit einschließlich des Konzepts und der Anlagen nachvollziehen
- Prüfung der Kompatibilität dieses Konzepts zum Digitalkanal, da es sich bei der Mediathek um eine Unterseite des Digitalkanals handelt
- Definition aller Inhalte mit Namensgebung der Hauptkategorien und Rubriken
- Entscheidung für eine Software zur Erstellung des Digitalkanals/der Mediathek
- Abgleichung der Anforderung des Konzept mit den Möglichkeiten des Systems
- Anpassung des Konzepts an die Möglichkeiten der Systems
- Entwurf des Corporate Design des Digitalkanals und damit auch der Mediathek
- Umsetzung des Designs (CD)
- Entwurf der Website mit allen Unterseiten nach dem entworfenen CD und auch im Hinblick auf die in Anlage 10 zusammengefassten Usability-Anforderungen
- Einpflegen erster Inhalte in die Mediathek
- Usability-Test der Mediathek
- Auswertung des Usability-Tests
- Letztmalige Konfiguration der Mediathek nach dem Ergebnis des Usability-Tests
- Einpflegen aller Inhalte in die Mediathek
- Veröffentlichung der Website

Mit der letztendlichen Veröffentlichung wird die Zusammenlegung aller unter Kapitel 6.2 dargestellten Projekte realisiert. Dies bringt verschiedene Vorteile mit sich. So gibt es beispielsweise zum aktuellen Zeitpunkt sechs verschiedene Plattformen, die jeweils eigene Administrator/CMS-Verwalter, Verantwortliche für Redaktion und Produktion, Lektoren, Verantwortliche für Social Media/Marketing etc. benötigen. Die Zusammenführung der einzelnen Plattformen wirkt sich daher positiv auf die personellen Ressourcen der Fakultät aus. Dies kann unter Umständen auch eine Steigerung der Qualität mit sich bringen. Ein weiterer Vorteil der Zusammenlegung ist die zentrale Anlaufstelle für externe und interne Nutzer, die Digitalkanal und Mediathek darstellen. Außerdem wurde bei ausführlichen Recherchen kein¹⁵⁶ in Umfang und Qualität vergleichbares Projekt einer deutschen Hochschule gefunden. Somit gerät die Hochschule Mittweida in eine Vorreiterrolle und präsentiert sich als zeitgemäß und innovativ.

¹⁵⁶ Einzig die Hochschulen Furtwangen und Deggendorf bieten Mediatheken an. Die Hochschule Furtwangen beschreibt ihre Mediathek selbst als *Dein Wissensportal*. Die Inhalte gehen hier dementsprechend verstärkt in die Richtung Lehrvideos, Mitschnitte aus Vorlesungen, Vorträgen oder Workshops sowie Videos über die Angebote der Hochschule. Zu nennen ist außerdem die Hochschule Deggendorf, die mit der Seite *CampusMedien* einen Medienpool anbietet, der unterschiedlichste Inhalte breithält. So können dort zum Beispiel eine halbjährig erscheinende Hochschulzeitung, Bilder und Filmclips zu meist hochschulnahen Themen abgerufen werden. Beide Mediatheken lassen sich jedoch nicht mit dem in dieser Arbeit vorgestellten Konzept vergleichen.

Literaturverzeichnis

Bücher

- ALTOBELLI, Claudia F. & GROSSKOPF, Ann-Kathrin. 1998. Online-Distribution im Consumer- und Business-to-Business-Bereich - Eine empirische Analyse am Beispiel der Informationstechnologie- und Telekommunikationsbranche, in: *Der Markt* 37 (3-4), 146–160.
- BECK, Hanno. 2011. *Medienökonomie. Print, Fernsehen und Multimedia*. 3., überarb. und ergänzte Aufl., Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- BENTELE, Günter, BROSIUS, Hans-Bernd & JARREN, Otfried. 2013. *Lexikon Kommunikations- und Medienwissenschaft*. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage edition, Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; Imprint: Springer VS.
- BERCHTENBREITER, Ralph. 2004. *IT-Systeme im CRM. Aufbau und Potenziale*, Wiesbaden: Gabler Verlag.
- BERNET, Marcel (ed.). 2010. *Social Media in der Medienarbeit*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- BÖHRINGER, Joachim, BÜHLER, Peter & SCHLAICH, Patrick. 2011. *Kompodium der Mediengestaltung. Konzeption und Gestaltung für Digital- und Printmedien*. 5., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage edition, X.media.press, Berlin, Heidelberg: Springer.
- BÖNING-SPOHR, Patricia. 2005. Instrumente für die Quantifizierung von Mehrfachnutzungsstrategien, in: *Controlling & Management*, 2005, 49–60.
- BRACK, Anke. 2003. *Das strategische Management von Medieninhalten. Gestaltungsoptionen für die langfristige Erfolgssicherung in Medienmärkten*. 1st edition, Gabler Edition Wissenschaft Schriften zur Unternehmensentwicklung, Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl.
- BROßMANN, Michael & MÖDINGER, Wilfried. 2011. *Praxisguide Wissensmanagement. Qualifizieren in Gegenwart und Zukunft. Planung, Umsetzung und Controlling in Unternehmen*. 1st edition, X.media.press, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- FREES, Beate & VAN EIMEREN, Birgit. 2013. *Multioptionales Fernsehen in digitalen Mediumumgebungen. Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2013, 7-8/2013*.
- FRÜH, Werner. 1998. *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis*. 4th edition, Reihe Uni-Papers 3, Konstanz: UVK Medien.

- FRÜH, Werner. 2007. *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis*. 6th edition, 2501, Konstanz: UVK Verl.-Ges.
- HANSCH, Pierre & RENTSCHLER, Christian. 2012. *Emotion@Web. Emotionale Websites durch Bewegtbild und Sound-Design*, X.media.press, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin.
- JABLONSKI, Stefan & MEILER, Christian. 2002. Web-Content- Managementsysteme, in: *Informatik-Spektrum* 25 (2), 101–119.
- KARMASIN, Matthias. 1998. *Medienökonomie als Theorie (massen-)medialer Kommunikation. Kommunikationsökonomie und Stakeholder Theorie*. 1. Aufl edition, Graz [u.a.]: Nausner & Nausner.
- MAYRING, Philipp. 2000. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 7th edition, Weinheim: Deutscher Studeien Verlag.
- MEINEL, Christoph & SACK, Harald. 2004. *WWW. Kommunikation, Internetworking, Web-Technologien*, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- MEINEL, Christoph & SACK, Harald. 2012. Internetworking: Technische Grundlagen und Anwendungen, in: *Internetworking*.
- MOCK, Thomas. 2006. Was ist ein Medium?, in: *Publizistik* 51 (2), 183–200.
- Pellegrini, Tassilo & Andreas Blumauer. 2006. *Semantic Web. Die vernetzte Wissensgesellschaft*. 1. Aufl edition, X.media.press, Berlin: Springer.
- SCHMITZ, Roland. 2007. *Kompendium Medieninformatik*, X.media.press, Berlin [u.a.]: Springer.
- STAPELKAMP, Torsten. 2010. *Interaction- und Interfacedesign. Web-, Game-, Produkt- und Systemdesign Usability und Interface als Corporate Identity*. 1. Aufl edition, X.media.press, Berlin [u.a.]: Springer.
- WIRTZ, Bernd W. 2006. Medien- und Internetmanagement, in: *Medien- und Internetmanagement*.
- WISSENSCHAFTLICHER RAT DER DUDENREDAKTION. 2007. *Duden, das grosse Fremdwörterbuch. Herkunft und Bedeutung der Fremdwörter*. 4th edition, Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.
- ZERDICK, Axel, PICOT, Arnold, SCHRAPE, Klaus, BURGELMAN, Jean-Claude, SILVERSTONE, Roger, FELDMANN, Valerie, HEGER, Dominik K. & WOLFF, Carolin. 2004. *E-Merging Media. Kommunikation und Medienwirtschaft der Zukunft*, European Communication Council Report, Berlin, Heidelberg: Springer.

ZSCHAU, Oliver, TRAUB, Dennis & ZAHRAKKA, Rik. 2002. *Web Content Management. Websites professionell planen und betreiben*. 2nd edition, Galileo Business, Bonn: Galileo Press.

ZYDOREK, Christoph. 2013. Einführung in die Medienwirtschaftslehre, in: *Einführung in die Medienwirtschaftslehre*.

Intenetquellen

99DREI RADIO MITTWEIDA. *Wir sind rund um die Uhr für euch da!*
<http://www.radio-mittweida.de/programm/>. Accessed 21 July 2014.

ANSTOCK, Andreas. Wintersemester 2003/2004. *Grundlagen Content-Management*.
https://softech.informatik.uni-kl.de/twiki/pub/Homepage/ProseminarWS0304/V_ContentManagementSysteme.ppt. Accessed 21 July 2017.

ARTE G.E.I.E. *Richtlinien für die Kommentare*.
<http://www.arte.tv/sites/de/aktuelles/richtlinien-fur-die-kommentare/>. Accessed 21 July 2017.

ARTE G.E.I.E. 2014a. *ARTE: der Auftrag*.
<http://www.arte.tv/de/wer-sind-wir/2153580.html>. Accessed 21 July 2014.

ARTE G.E.I.E. 2014b. *Die Geschichte von ARTE. Ein Deutsch-Farnzösisches und Europäisches Abenteuer*.
<http://www.arte.tv/de/chronik-des-senders/2196180.html>. Accessed 21 July 2014.

CONTENTMANAGER.DE. 2013. *CMS Marktüberblick 2013*.
<http://www.contentmanager.de/cms/cms-marktueberblick-2013/>. Accessed 21 July 2014.

CROSS MEDIA - DIE DATEN UND NETZ GMBH. *Wissen zum Thema Media- und Digital Asset Management*.
<http://www.digital-asset-management.net/de/bild-medien-datenbank-wiki.php>. Accessed 21 July 2014.

EUROSTAT. 2014. *Social Networks - Nutzung nach Ländern in Europa | Statistik*.
<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/214663/umfrage/nutzung-von-social-networks-in-europa-nach-laendern/>. Accessed 16 June 2014.

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN. *Die Inhaltsanalyse.*

http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_000000001457/04_kap4.pdf?hosts. Accessed 21 July 2014.

GAGERN, Stefan von. 2013. *Trafficmotor Social Web. Websites mit Social Media erfolgreicher machen.*

<http://www.computerwoche.de/a/websites-mit-social-media-erfolgreicher-machen,2545408#>. Accessed 21 July 2014.

ITWISSEN.INFO. 2012. *Social-Media.*

<http://www.itwissen.info/definition/lexikon/Social-Media-social-media.html>. Accessed 21 July 2014.

ITWISSEN.INFO. 2013. *Containerformat.*

<http://www.itwissen.info/definition/lexikon/Containerformat-container-format.html>. Accessed 21 July 2014.

KOBYLINSKA, Anna & MARTINS, Filipe P.. 2012. *Social Media. Fazit.*

<http://www.pc-magazin.de/ratgeber/fazit-1256494.html>. Accessed 21 July 2014.

MEDIENMITTWEIDA. *Das Team.*

<http://medien-mittweida.de/uber-uns/das-team/>. Accessed 21 July 2014.

MEEDIA. 2014. *Soziale Netzwerke - Anzahl der Seitenbesuche 2014 | Statistik.*

<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/70232/umfrage/soziale-netzwerke---nutzer-pro-monat/>. Accessed 16 June 2014.

RUNDFUNK BERLIN-BRANDENBURG RBB. 2012. *rbb Mediathek geht an den Start.*

http://presseservice.rbb-online.de/presseinformationen/online/2012/20120330_rbb_mediathek_geht_an_den_start.phtml. Accessed 21 July 2014.

VOß, Jochen. 2008. *Produzent startet Testversion. "Stromberg" gratis: Brainpool startet myspass.de.*

http://www.dwdl.de/nachrichten/15083/stromberg_gratis_brainpool_startet_myspass.de/. Accessed 21 July 2014.

WISSEN.YELLOWHOST.DE. *Datenübertragung im Internet.*

<http://www.wissen.yellowhost.de/allgemein/datenuebertragung.htm>. Accessed 21 July 2014.

Anlagen

Die Anlagen dieser Arbeit sind Aufgrund ihres Umfangs auf der beiliegenden CD zu finden.

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, Datum

Vorname Nachname